



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

## ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

## ENVIRONMENTÁLNÍ ŘÍZENÍ PODNIKU

BUSINESS ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Šárka Dokulilová

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.

BRNO 2019

# Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav managementu  
Studentka: **Bc. Šárka Dokulilová**  
Studijní program: Ekonomika a management  
Studijní obor: Řízení a ekonomika podniku  
Vedoucí práce: **prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.**  
Akademický rok: 2018/19

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

## Environmentální řízení podniku

### Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Teoretická východiska práce  
Analýza problému a současné situace  
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

### Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem diplomové práce je vyjasnění tématu environmentálního řízení podniku v dané nadnárodní společnosti MANN+HUMMEL. První část je zaměřena na teoretickou část. Jedná se o vymezení pojmů týkající se environmentálního systému ve společnosti, vývoj environmentálního managementu a jeho praktické využití. Druhá část diplomové práce je zaměřená na environment v dané společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. Definování současného stavu, zjištění nedostatků a následně návrh na jejich odstranění.

### Základní literární prameny:

FIDLÁN, Z. Příručka EMS podle ISO 14001. Praha: ENVI GROUP, s. r. o. 2016. 173 s. ISBN 978-8-904215-1-6.

GROSSE, H. Environmentální management a audit. 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita, 1998, 129 s. ISBN 80-7078-531-4.

KISLINGEROVÁ, E. a G. WÖHE. Úvod do podnikového hospodářství. 2. vyd. C. H. BECK, Praha, 2007. 928 s. ISBN 978-80-7179-897-2.

KÖNIG, P. a kol. Rozpočet a politiky Evropské unie-Příležitost pro změnu. 2. vyd. C. H. BECK, Praha, 2009. 630 s. ISBN 978-80-7400-011-9.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2018/19

V Brně dne 28.2.2019

L. S.

---

doc. Ing. Robert Zich, Ph.D.  
ředitel

---

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
děkan

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zaměřuje na řízení environmentálního systému ve vybrané společnosti. Specifikuje teoretické požadavky týkající se systému environmentálního managementu a normy ČSN ISO 14 001. Obsahuje zavedený systém ve společnosti, jeho užití a environmentální řízení uvnitř společnosti. Závěrem práce je odhalení nedostatků zavedeného systému a návrh nápravných opatření pro odstranění nedostatků, které se týkají životního prostředí.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Environmentální management systém, environmentální řízení podniku, příručka EMS, ochrana životního prostředí

## **ABSTRACT**

The diploma thesis focuses on the management of the environmental system in a selected company. The thesis specifies the theoretical requirements concerning the environmental management system and the ČSN ISO 14 001 standard. It contains an established system in the company, its use and environmental management within the company. The conclusion of the thesis is to detect the shortcomings of the established system and to propose remedial measures to repair the environmental deficiencies.

## **KEYWORDS**

Environmental management system, business environmental management, EMS manual, environmental protection

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

DOKULILOVÁ, Šárka. *Environmentální řízení podniku* [online]. Brno, 2019 [cit. 2019-05-08]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/117525>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav managementu. Vedoucí práce Alena Kocmanová.

## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně.

Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 08. května 2019

.....

Podpis autora

## **PODĚKOVÁNÍ**

Na tomto místě bych chtěla poděkovat mé vedoucí diplomové práce prof. Ing. Aleně Kocmanové, Ph.D. za cenné rady, připomínky a jeho pomoc při vypracování práce.

# Obsah

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE .....</b>                      | <b>10</b> |
| Vymezení problému.....  | 10        |
| Cíle práce .....  | 11        |
| <b>1    TEORETICKÉ VÝCHODISKA PRRÁCE .....</b>                            | <b>12</b> |
| 1.1    Definice, pojmy, termíny a seznam použitých zkratk .....           | 12        |
| 1.2    Životní prostředí.....   | 15        |
| 1.2.1    Pojem životní prostředí.....                                     | 15        |
| 1.2.2    Vývoj životního prostředí .....                                  | 16        |
| 1.2.3    Legislativa životního prostředí .....                            | 17        |
| 1.2.4    Ochrana životního prostředí.....                                 | 18        |
| 1.3    Systém environmentálního managementu .....                         | 20        |
| 1.3.1    Charakteristické rysy systému environmentálního managementu..... | 20        |
| 1.3.2    EMS .....  | 21        |
| 1.3.3    Proč podniky zavádění EMS?.....                                  | 21        |
| 1.3.4    Přínosy ze zavedení EMS .....                                    | 22        |
| 1.3.5    Požadavky na systém EMS.....                                     | 23        |
| 1.3.6    Model systému EMS.....   | 24        |
| 1.3.7    Požadavky EMS dle normy ISO 14 001 .....                         | 25        |
| 1.4    ISO 14 001 .....   | 26        |
| 1.4.1    Struktura normy ISO 14 001.....                                  | 26        |
| 1.5    EMAS.....  | 28        |
| 1.5.1    Rozdíl mezi ISO 14 001 a EMAS.....                               | 29        |
| 1.6    Podnik a životní prostředí .....                                   | 30        |
| 1.6.1    Požadavky na systém environmentální managementu v podniku: ..... | 30        |



|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 1.6.2    | Podnik a ochrana životního prostředí .....  | 32        |
| 1.6.3    | Podnikové hospodářství zaměřené na životní prostředí .....                              | 33        |
| 1.7      | Environmentální politika.....   | 34        |
| 1.7.1    | Plánování .....   | 38        |
| 1.7.2    | Zavedení a provoz.....  | 39        |
| 1.7.3    | Kontrola .....  | 41        |
| 1.7.4    | Přezkoumání vedením.....  | 42        |
| <b>2</b> | <b>ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU .....</b>   | <b>44</b> |
| 2.1      | Společnost MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.....  | 44        |
| 2.1.1    | Historie společnosti.....   | 44        |
| 2.1.2    | MANN+HUMMEL v České republice.....  | 46        |
| 2.1.3    | Počátky životního prostředí ve společnosti MANN+HUMMEL .....                            | 47        |
| 2.1.4    | Životní prostředí ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v roce 2017.                          | 48        |
| 2.1.5    | Organizační struktura environmentálního managementu společnosti .....                   | 49        |
| 2.2      | Vlastní šetření – zavedený environmentální systém ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ) ..... | 52        |
| 2.2.1    | Environmentální systém ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ).....                             | 52        |
| 2.2.2    | Příručka EMS dané společnosti .....   | 52        |
| 2.2.3    | Směrnice .....  | 54        |
| 2.2.4    | Environmentální politika .....  | 54        |
| 2.2.5    | Environmentální systém v podniku .....  | 62        |
| 2.2.6    | Audit 5 kroků k bezpečnosti .....   | 62        |
| 2.2.7    | Soulad s existující legislativou .....  | 65        |
| 2.2.8    | Zařízení ohrožující životní prostředí.....  | 67        |
| 2.2.9    | Monitorování a měření.....  | 68        |
| 2.2.10   | Dostupnost dokumentace k EMS.....   | 68        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 2.2.11   | Chemické látky a směsi .....  | 69         |
| 2.2.12   | Spotřeba energie .....  | 70         |
| 2.3      | Kvalitativní a kvantitativní šetření .....                            | 71         |
| 2.3.1    | Kvalitativní šetření .....  | 71         |
| 2.3.2    | Kvantitativní šetření .....   | 73         |
| 2.4      | SWOT analýza zavedeného environmentálního systému a jeho řízení ..... | 81         |
| 2.5      | Slabé stránky environmentálního řízení .....                          | 83         |
| <b>3</b> | <b>NÁVRHOVÁ ČÁST .....</b>  | <b>85</b>  |
| 3.1      | Povědomí zaměstnanců .....  | 85         |
| 3.1.1    | We are green .....  | 85         |
| 3.1.2    | Energetické úspory .....  | 88         |
| 3.2      | Interní dokumentace .....   | 89         |
| 3.3      | Kontroly provozu .....  | 91         |
| 3.4      | Havarijní plán a jeho dostupnost .....                                | 91         |
|          | <b>ZÁVĚR .....</b>  | <b>92</b>  |
|          | <b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b>                                  | <b>94</b>  |
|          | <b>SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ .....</b>                                 | <b>97</b>  |
|          | <b>SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK .....</b>                                 | <b>98</b>  |
|          | <b>SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ .....</b>                                   | <b>99</b>  |
|          | <b>SEZNAM POUŽITÝCH PŘÍLOH .....</b>                                  | <b>100</b> |

# ÚVOD

Tématem mé diplomové práce je environmentální řízení podniku. Pro svoji práci jsem zvolila konkrétní společnost a to společnost MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.. V dané společnosti aktuálně pracuji na pozici ekolog. Z tohoto důvodu mi je téma bližší a snadněji dokáži pochopit jeho řízení a popřípadě jeho řízení v oblasti životního prostředí mohu z části sama ovlivnit.

Oblast životního prostředí je velmi rozsáhlá, proto jsem celou práci konkretizovala na aktuálně zavedený environmentální systém a jeho prvky.

Diplomová práce je rozdělena do třech hlavních částí. A to do teoretické části, analýzy aktuálního stavu a poslední část je zaměřena na návrhy opatření.

Dříve než se pustíme do konkrétní teorie, je potřeba vymežit problém a cíl diplomové práce. Tato samostatná kapitola si klade za cíl objasnit problematiku tématu a následně nám pomůže stanovit cíle práce. Další část je zaměřena na vymezení základních pojmů, které se v práci objevují a objasnění životního prostředí jako celku. Následně se zaměříme na systém environmentálního managementu, prvky které obsahuje, jaké přínosy má zavedení systému a jaké jsou kladeny požadavky na jeho zavedení. Navazující podkapitola se vztahuje k normě ČSN ISO 14 001 a k EMAS. Poslední dvě kapitoly této části se vztahují k životnímu prostředí v podniku a environmentální politice, která je nedílnou součástí celého environmentálního systému.

Druhá část obsahuje představení společnosti a prvky, skutečnosti, které se týkají daného systému environmentálního managementu. Následující podkapitoly s vlastním šetřením fungování tohoto zavedeného systému.

Poslední hlavní kapitola vychází z předchozích kapitol. V této části jsou uvedené nedostatky a možnosti, jak daný nedostatek odstranit a eliminovat jeho výskyt. Kapitola obsahuje konkrétní návrhy na opatření, která vedou ke zlepšení environmentálního systému.

Výstupem této práce je objasnění fungování environmentálního řízení společnosti a ochrana životního prostředí. Objasnění účinnosti systému, dodržování a zjištění činností, které jsou vyvíjeny k ochraně životního prostředí od konkrétní společnosti.

# VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE

## Vymezení problému

Téma ochrana životního prostředí je v dnešní době velmi často zmiňovaným tématem. Ochrana životního prostředí je nedílnou součástí našeho života. I když někteří lidé tento fakt berou na lehkou váhu. Neuvědomují si, že naše příroda, která je kolem nás, nemusí mít stejnou podobu v budoucnosti, jakou má dnes. Je přeci v našem zájmu, aby i naši potomci mohli žít v prostředí, které je pro nás zdravé. Proto musíme o naše prostředí neustále pečovat.

I malé dítě ví, že odpadky patří do barevných kontejnerů a nemůže je odhodit například v lese. Starost a péče o přírodní zdroje a životní prostředí je přirozenou součástí našeho běžného života již od počátku lidstva. Zájem o přírodu se neustále zvětšuje a aktivity na ochrany životního prostředí narůstají.

Společnosti v dnešní době našemu prostředí příliš nesvědčí a svojí činností životní prostředí ohrožují a ničí. I když se společnosti snaží být ohleduplné a co možná nejvíce šetrné k životnímu prostředí, jejich činnosti způsobují negativní dopady na okolní prostředí. Proto naše legislativa musela stanovit požadavky, které každá společnost musí dodržovat a naplňovat. Obecná ochrana přírody se pojí s ochranou krajiny, půdy, vod ovzduší apod.

Již v roce 1972 na konferenci OSN se naléhavě poukázalo na nutnost ochrany životního prostředí. Na této konferenci byl zmíněn konflikt mezi hospodářským rozvojem a nutností chránit životní prostředí. Čím více se rostla průmyslová výroba, tím více jsme ničili životní prostředí bez jakýkoliv postihů a náprav. Avšak ve druhé polovině minulého století dostaly otázky týkající se životního prostředí svoji významnost.

Řízení environmentálního systému je nedílnou součástí každé společnosti. V dnešní době, kdy je problém například s plastovým odpadem, snaží se všichni, nejenom společnosti, tento odpad minimalizovat, aby dopady byly co nejnižší a dokázali jsme si naši planetu chránit.

Z těchto důvodů jsem pro svoji diplomovou práci volila právě environmentální řízení podniku, protože se domnívám, že životní prostředí je velmi důležitým tématem. Podniky

jsou velkým znečišťovatelem životního prostředí a jejich činnosti je nutno koordinovat a vést správným směrem.

## **Cíle práce**

Hlavním cílem diplomové práce je zjištění fungování zavedeného environmentálního systému a environmentální řízení uvnitř vybrané společnosti. Z důvodu, že životní prostředí je velmi rozsáhlé, je práce zaměřená především na systém environmentálního managementu. Systém je již několik let zavedený a vedení společnosti se domnívá, že zavedený systém správně funguje a naplňuje veškeré stanovené požadavky platné legislativy a potřeby společnosti. Cílem je zjištění skutečnosti, odhalení slabých stránek systému, jeho nedostatky, porušení tohoto zavedeného systému a možná rizika, která z nedostatků vyplývají.

Pro zjištění fungování systému je nutné provést kvalitativní a kvantitativní šetření uvnitř společnosti a následně zpracovat SWOT analýzu. Kvalitativní, kvantitativní šetření a SWOT analýza by měla odhalit slabé stránky a hrozby, které jsou vztažené k celému systému společnosti.

Součástí diplomové práce jsou i návrh možných opatření, která vedou k nápravě nedostatků tohoto systému a zajistit jeho fungování, popřípadě jeho zlepšení.

# 1 TEORETICKÉ VÝCHODISKA PRRÁCE

## 1.1 Definice, pojmy, termíny a seznam použitých zkratk

**Audit systému** – systematický a dokumentovaný proces ověřování objektivně získávaného a vyhodnocovaného důkazu z auditů, kterým se určí, zda se systém environmentálního managementu organizace shoduje s kritérii auditu systému environmentálního managementu stanovenými organizací a jehož výsledky se sdělují vedení organizace.

**Audit systému** – systematický

**Auditor** – osoba s odbornou způsobilostí k provádění auditů.

**Cílová hodnota** – podrobný požadavek na výkonnost, vztahující se na organizaci nebo její části, který vychází z environmentálních cílů, a který musí být stanoven a splněn, aby těchto cílů bylo dosaženo.

**EMS** – Environmental Management Systém. Součást systému managementu organizace, který je využíván k zavedení, vytvoření a udržování environmentální politiky organizace. Zahrnuje organizační strukturu, plánovací činnosti, odpovědnosti, praktiky, postupy, procesy a zdroje.

**EMAS** – Eco-Management and Audit Scheme. Označuje jeden ze způsobů environmentálního řízení, založený na nařízení Evropské komise č. 1221/2009.

**Environmentální** – z anglického environmental. Používá se ve smyslu „týkající se životního prostředí“.

**Environmentální aspekt** – prvek činnosti nebo výrobků, který může ovlivňovat životní prostředí. Významný environmentální aspekt má nebo může mít významný environmentální dopad. Dopad může být jak negativní, tak pozitivní.

**Environmentální cíl** – celkový environmentální záměr, který je v souladu s environmentální politikou, a jehož dosažení si stanoví organizace sama.

**Environmentální dopad** – jakákoliv změna životního prostředí, která vyplývá z environmentálních aspektů organizace.

**Environmentální management** – systematický přístup organizace k ochraně životního prostředí.

**Environmentální politika** – celkové záměry a zaměření organizace ve vztahu k jejímu environmentálnímu profilu, oficiálně vyjádření vrcholovým vedením. Poskytuje rámec pro opatření a pro stanovení environmentálních cílů a environmentálních cílových hodnot. Musí být dostupná veřejnosti.

**Environmentální programy** – popis specifických cílů a činností podniku k zajištění vyšší úrovně ochrany životního prostředí v daném místě včetně popisu zavedených nebo připravovaných opatření k dosažení těchto cílů a tam, kde je to opodstatněné, včetně termínů pro zavedení těchto opatření.

**Neshoda** – nesplnění požadavku.

**Neustálé zlepšování** – opakující se proces zlepšování systému environmentálního managementu, jímž se dosahuje zlepšení celkového environmentálního profilu organizace. Tento proces nemusí probíhat ve všech oblastech činnosti zároveň.

**Životní prostředí** – prostředí, ve kterém organizace provozuje svou činnost a zahrnující ovzduší, vodu, půdu, přírodní zdroje, rostliny a živočichy, lidi a jejich vzájemné vztahy. V této souvislosti se prostředí rozšiřuje za hranice organizace do globálního systému.<sup>1</sup>

#### **Další použité pojmy:**

**Odpad** – každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.

**Odpadové hospodářství** – činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a na následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy, a kontrola těchto činností.

**Odstranění odpadů** – činnost, která není využitím odpadů, a to i v případě, že tato činnost má jako druhotný důsledek znovuzískání látek nebo energie.

**Nakládání s odpady** – obchodování s odpady, shromažďování, sběr, výkup, přeprava, doprava, skladování, úprava, využití a odstranění odpadů.

---

<sup>1</sup> Srov. FILDÁN Z.: *Průručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 15-18

**Nebezpečný odpad** – odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů.

**Oprávněná osoba** – každá osoba, která je oprávněna k nakládání s odpady podle tohoto zákona nebo podle zvláštních právních předpisů.

**Původce odpadů** – právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, při jejichž činnosti vznikají odpady, nebo právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, které provádějí úpravu odpadů nebo jiné činnosti, jejichž výsledkem je změna povahy nebo složení odpadů, a dále obec od okamžiku, kdy nepodnikající fyzická osoba odpad odloží na místě k tomu určeném; obec se současně stane vlastníkem tohoto odpadu.

**Recyklace odpadů** – jakýkoliv způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky pro původní nebo jiné účely jejich použití, včetně přepracování organických materiálů; recyklací odpadů není energetické využití a zpracování na výrobky, materiály nebo látky, které mají být použity jako palivo nebo zásypový materiál.<sup>2</sup>

#### **Zkratky:**

**BOZP** – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

**HSE** – bezpečnost, ochrana zdraví při práci a životní prostředí

**KPI** – Key Performace Indicators – klíčové ukazatele výkonnosti

**MHCZ** – zkratka pro společnost MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., která je v dané diplomové práci používána.

**N5** – systém pro správu řídicí dokumentace společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.

**PO** – požární ochrana

**ŽP** – životní prostředí

---

<sup>2</sup> Zákon 185/2001 Sb., § 4 [cit. 2018-12-25]. [Dostupné online](#)



## 1.2 Životní prostředí

### 1.2.1 Pojem životní prostředí

Podle statické definice představuje životní prostředí soubor faktorů nutných k životu určitého organismu. Prívlastek statická dostala kvůli jejímu nedostatečnému zdůraznění existence dynamických a zpětných vztahů mezi živými organismy a prvky životního prostředí.<sup>3</sup>

Definice životního prostředí není zcela jednotná. Odborníci svůj pohled a následně definici životního prostředí sdělují různě. Někteří se zaměřují na živé organismy a někteří následně zase na finanční dopady. Co člověk, to názor. I když máme mnoho definic, jejich sdělení nám neříká komplexnost zmiňovaného pojmu životní prostředí.

Jak jsem již výše uvedla. Pro pojem životní prostředí existuje mnoha definic. Nejznámější definice jsou následující:

- Definice dynamická, které pochází od norského profesora Wika, která byla přijata na konferenci UNESCO v Paříži v roce 1967, zní následně:

„Životní prostředí je ta část světa, se kterou je živý organismus ve stále interakci, to znamená, kterou používá, mění a které se musí přizpůsobit.“<sup>4</sup>

- Další z definic, která pochází z roku 1979, je definice tbiliská, která byla přijata na konferenci v Tbilisi. Tato definice zní:

„Životní prostředí je systém složený z přírodních, umělých a sociálních složek materiálního světa, jež jsou, anebo mohou být s uvažovaným organismem ve stále interakci.“<sup>5</sup>

- V případě, že zavítáme do naší legislativy a to do zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, dočteme se následující definici:

---

<sup>3</sup> Srov. VIRČÍKOVÁ, E. a PALFY, P. *Environmentálne manažérstvo – teória a metodika*. 1. vyd. Košice: Štroffek, 2001. s.31

<sup>4</sup> REMTOVÁ, K.. *Strategie podniku v péči o životní prostředí, Dobrovolné nástroje*, Praha 2006

<sup>5</sup> REICHHOLF, J., *Životní prostředí, Ekologie lidských sídel*, Praha 1999

„Životním prostředím je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.“<sup>6</sup>

- Poslední nejznámější definicí je definice, která je uvedena v normě ČSN EN ISO 14001. Tato definice vyjadřuje:

„Prostředí, ve kterém organizace provozuje svou činnost a zahrnující ovzduší, vodu, půdu, přírodní zdroje, rostliny a živočichy, lidi a jejich vzájemné vztahy.“<sup>7</sup>

V současné době se pojem životní prostředí mnohdy používá ve dvojím významu. V užším slova smyslu, který vyjadřuje hledisko ekologické, představuje podmínky, potřebné k životu jakéhokoliv živého organismu. V širším slova smyslu, který je označován rovněž jako přenesený, jde o celý komplex poznatků z mnoha vědních oborů nutných k ochraně a tvorbě životních podmínek.<sup>8</sup>

### 1.2.2 Vývoj životního prostředí

S růstem rozvoje průmyslové výroby, tím rostou i aktivity týkající se k ochraně životního prostředí. Stav životního prostředí zhoršily i obě světové války. Dříve téma životní prostředí nebylo zase tak důležité, avšak ve druhé polovině minulého století dostaly otázky týkající se životního prostředí svoji významnost.

Koncem osmdesátých let vydala Komise pro životní prostředí a rozvoj při OSN studii, ve které se konstatuje, že další vývoj společnosti, nemá-li dojít k celosvětovému ohrožení životního prostředí, musí probíhat na základě nového typu hospodářského rozvoje, který byl označován jako (trvale) udržitelný rozvoj.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, § 2

<sup>7</sup> ČSN EN ISO 14001:2005 *Systémy environmentálního managementu – Požadavky s návodem k použití*

<sup>8</sup> REMTOVÁ K., *Strategie podniku v péči o životní prostředí: Dobrovolné nástroje*. Praha, 2006

<sup>9</sup> SPEJCHALOVÁ D., *Management kvality, bezpečnosti a environmentu*, Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012, s. 18

K dalším mezníkům v oblasti systematické ochrany ŽP patří mezinárodní konference v Riu de Janeiro v roce 1992, která se zabývala mj. způsobem naplnění myšlenky trvale udržitelného rozvoje. Dále jmenujme Johannesburgský summit z roku 2002, který s odstupem deseti let hodnotil kriticky situaci v oblasti environmentu a také poukázal na nedostatek pitné vody jako zásadní problém. Mezi nejúspěšnější mezinárodní aktivity v oblasti ochrany ŽP patří tzv. Kjótský protokol z roku 1997, který hovoří o snižování emisí skleníkových plynů.<sup>10</sup>

V podnikové sféře lze historické mezníky v ochraně ŽP ve 20. století (po určitém zjednodušení) popsat takto:

- 50. – 60. léta – **ředění** – budování vysokých komínů, snaha o rozptýlení škodlivin tak, aby příroda měla možnost lépe si s nimi poradit,
- 70. léta – **zaměření na koncové účinky** – tj. instalace odlučovačů a dalších zařízení na výstupu z technologie,
- 80. léta – **recyklace** – snaha o opakované využití např. odpadů, odpadního tepla,
- 90. léta – **prevence a systematické environmentální řízení** – snaha předcházet znečišťování ŽP.<sup>11</sup>

### 1.2.3 Legislativa životního prostředí

Legislativa životního prostředí se skládá z mezinárodních a národních předpisů a norem. V rámci Evropské unie se jedná o velmi totožné dokumenty, které vychází z Evropských směrnic. Jsou nadřazeny národnímu právu a jsou zabudovány do národních legislativ členských zemí.

---

<sup>10</sup> SPEJCHALOVÁ D., *Management kvality, bezpečnosti a environmentu*, Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012, s. 19

<sup>11</sup> SPEJCHALOVÁ D., *Management kvality, bezpečnosti a environmentu*, Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012, s. 19

Legislativa mimo Evropskou unii musí zahrnovat národní specifika, kulturu, sociální úroveň apod. Pro nadnárodní společnosti je vhodné, aby používali některou z uznávaných norem. V tomto případě například ISO 14001.

Jednotlivé společnosti ochranu životního prostředí řídí i ze svých interních směrnic, které vycházejí z výše uvedené legislativy. Jedná se především o specifické činnosti, ne však každé společnosti se týká komplexní rozsah legislativy životního prostředí. Dalo by se říct, že interní směrnice je stručné shrnutí daných předpisů a norem pro zaměstnance uvnitř dané společnosti.

#### **1.2.4 Ochrana životního prostředí**

Ochrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování nebo poškozování životního prostředí, nebo se toto znečišťování nebo poškozování omezuje a odstraňuje. Zahrnuje ochranu jeho jednotlivých složek, druhů organismů nebo konkrétních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb, ale i ochranu životního prostředí jako celku.<sup>12</sup>

Ochrana životního prostředí je dnes běžnou součástí našeho každodenního života, každé malé dítě (mnohdy lépe než někteří dospělí) dobře ví, že se nemají odhazovat odpadky, v přírodě se chovat slušně a ohleduplně, třídít odpad a vhazovat plasty do žlutých kontejnerů či starý papír do modrých. Také ministerstvo životního prostředí, Inspekci či příslušná oddělení krajských a obecních nebo městských úřadů bereme jako samozřejmost. Ani si neuvědomujeme, že systematická péče o životní prostředí je poměrně novým jevem. Teprve velká konference Organizace spojených národů ve Stockholmu v roce 1972 – ve skutečnosti to byl globální summit – hlasitě vyhlásila, že je třeba ochránit „Naši jedinou Zemi“ (tak znělo heslo konference) před nebezpečím znečištění a jiné devastace, kterou sebou nese rychlý hospodářský růst a rozvoj průmyslu bez zřetele na následky pro přírodu či lidské zdraví. Ochrana životního prostředí, přírody

---

<sup>12</sup> Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, § 9

a přírodních zdrojů se stala jedním z obecně uznávaných cílů hospodářského a civilizačního rozvoje.<sup>13</sup>

V současné době je téma životní prostředí velmi důležité i pro většinu společností, které se snaží být velmi ohleduplné k životnímu prostředí. Jak samotný podnik, tak i zákazníci požadují, aby zakoupené produkty byly šetrné k životnímu prostředí a jejich dopad byl co nejnižší.

#### **1.2.4.1 Zásady ochrany životního prostředí**

- Území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení.
- Přípustnou míru znečišťování životního prostředí určují mezní hodnoty stanovené zvláštními předpisy; tyto hodnoty se stanoví v souladu s dosaženým stavem poznání tak, aby nebylo ohrožováno zdraví lidí a aby nebyly ohrožovány další živé organismy a ostatní složky životního prostředí.
- Mezní hodnoty musejí být stanoveny s přihlédnutím k možnému kumulativnímu působení nebo spolupůsobení znečišťujících látek a činností.
- Lze-li se zřetelem ke všem okolnostem předpokládat, že hrozí nebezpečí nevratného nebo závažného poškození životního prostředí, nesmí být pochybnost o tom, že k takovému poškození skutečně dojde, důvodem pro odklad opatření, jež mají poškození zabránit.
- Každý se může stanoveným způsobem domáhat u příslušného orgánu svých práv vyplývajících z tohoto zákona a dalších předpisů upravujících věci životního prostředí.
- Výchova, osvěta a vzdělávání se provádějí tak, aby vedly k myšlení a jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje,

---

<sup>13</sup> TUHÁČEK M., JELÍNKOVÁ J. a kol., *Právo životního prostředí: praktický průvodce – Edice Právo pro každého*, Grada Publishing, a.s., 2015 s. 15

k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.<sup>14</sup>

### **1.3 Systém environmentálního managementu**

Systém řízení zaměřený na ochranu životního prostředí (Environmental Management System – EMS) byl poprvé kodifikován v příloze nařízení ES 1836/93 v podobě nařízení EMAS a následně v normě ISO 14 000 vydané v roce 1996. Při zavádění a udržování těchto systémů jsou používány stejné přístupy, jako jsou známy z oblasti managementu kvality.<sup>15</sup>

#### **1.3.1 Charakteristické rysy systému environmentálního managementu**

- Nezastupitelná úloha vrcholového vedení – přijetí environmentální politiky a stanovení environmentálních cílů a programů.
- Respektování národní environmentální legislativy, mapování relevantních právních a jiných předpisů v podobě registru legislativy.
- Vymezení environmentálních vlivů činnosti a produktů organizace a vytipování vlivů s významným vlivem na životní prostředí (určení priorit).
- Zavedení firemní dokumentace upravující environmentální chování a jednání včetně případů ekologických havárií.
- Vedení záznamů o všech relevantních environmentálních skutečnostech.
- Zabezpečení povědomí všech zaměstnanců a zejména zaměstnanců, kteří mají významný vliv na životní prostředí.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Zákon č. 17/1992 Sb., O životním prostředí, § 11 – § 16

<sup>15</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 3

<sup>16</sup> VEBER J.: *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*, Grada Publishing a.s., 2007, 189 s.

### 1.3.2 EMS

Systémy EMS představují v současné době nejrozšířenější způsob, jak může organizace deklarovat, že v rámci své činnosti dbá na ochranu životního prostředí a že při produkci výrobků či poskytování služeb jsou zvažovány také jejich dopady na životní prostředí.<sup>17</sup>

K zavedení EMS může organizace využít buď některý ze standardizovaných přístupů (mezinárodní norma ISO 14 001, Program EMAS), nebo zavést EMS pouze neformálně, tj. bez certifikace nezávislou třetí stranou.<sup>18</sup>

Samotná implementace EMS, která je založena na systému EMAS je pro společnosti velmi náročná, jak časově, tak i finančně. Pro zavedení EMS je nutná registrace, která vyžaduje větší množství zveřejňování informací. Jedná se o sociální koncepci, která je v dnešní době velmi žádaná a preferována. Pokud zákazník vyhledává nového dodavatele, produkty, ve většině případech volí společnost, která je již certifikována oproti společnosti bez certifikace.

### 1.3.3 Proč podniky zavádění EMS?

Každý podnik usiluje o získání a udržení svých zákazníků. A to je vzhledem k sílící domácí i zahraniční konkurenci nelehký úkol. Trh vytváří stále přísnější požadavky a šanci na přežití má jen ten, kdo je s těmito požadavky schopen držet krok. Cena a jakost výrobku či poskytované služby, ale i dobré jméno firmy spoluvytváří konečný dojem obchodních partnerů o podniku.<sup>19</sup>

Mezi základní požadavky na konkurenceschopnost každého účastníka trhu v dnešní době patří:

- Zavedení a certifikace systému jakosti,
- Zavedení a certifikace systému environmentálního managementu,
- Účinná integrace systémů řízení.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Ministerstvo životní prostředí: *EMAS*, dostupné [[online](#)], cit. [2018-12-28]

<sup>18</sup> Ministerstvo životní prostředí: *EMAS*, dostupné [[online](#)], cit. [2018-12-28]

<sup>19</sup> Odpady-online, dostupné [[online](#) ], cit. [2018-12-28]

<sup>20</sup> Odpady-online, dostupné [[online](#) ], cit. [2018-12-28]

Certifikace společnosti je pro ostatní stakeholders důkazem, že daná společnost je schopná zajistit komplexní systém a její produkty jsou v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

#### **1.3.4 Přínosy ze zavedení EMS**

Zavedení EMS v organizaci je zcela dobrovolné. Zavedení EMS má mnoho pozitivních dopadů, které mohou výrazně ovlivnit ekonomický profil organizace.

Podle H. Grosse lze rozdělit pozitiva zavedení systému EMS do čtyř skupin:

1. Přínosy v právní oblasti
2. Konkurenční přínosy
3. Finanční přínosy
4. Vnitropodnikové přínosy<sup>21</sup>

##### **1.3.4.1 Přínosy v právní oblasti**

Přínosy v právní oblasti zahrnují soulad s existující legislativou, úspory v oblasti poplatků a pokut, povědomí o připravované legislativě a zlepšení vztahů se státní správou.

##### **1.3.4.2 Konkurenční přínosy**

Pokud bude společnost v této oblasti otevřená veřejnosti, například zveřejňování svých cílů a výsledků ohledně EMS, může zlepšit vlastní image společnosti, jak uvnitř společnosti, tak i ve vnějším prostředí. Dalším přínosem je zvýšení důvěry, postavení a vztahů všech stakeholderů. I pro odběratele je v současné době důležité, abych jejich dodavatelé byli ohleduplní k životnímu prostředí. Mnohdy je tento aspekt velmi důležitý při rozhodování.

---

<sup>21</sup> Srov. GROSSE, H.: *Environmentální management a audit.*, 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita, 1998, s. 86



### **1.3.4.3 Finanční přínosy**

Jedná se především o úsporu nákladů, zavedení technologií, které jsou environmentálně výhodné a zvyšují ekonomickou efektivnost, vymezení se z povinnosti vytváření finančních rezervy v případě ekologické havárie – viz Zákon č. 167/2008 Sb., Zákon o předcházení ekologické újmy a o její nápravě, apod.

### **1.3.4.4 Vnitropodnikové přínosy**

Odhalování a snižování environmentálních rizik v dané společnosti, tlak na dodavatele, aby měli také zavedený environmentální systém, motivace interních zaměstnanců.

## **1.3.5 Požadavky na systém EMS**

### **Základní osnova požadavků normy:**

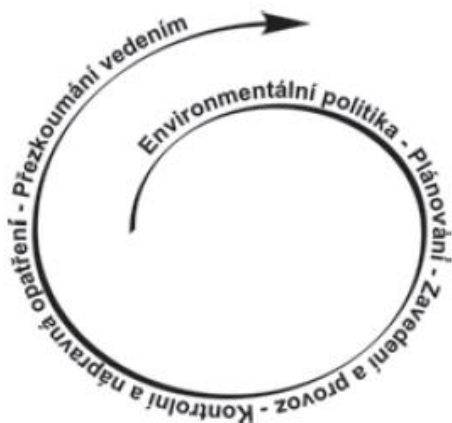
- Vytvoření environmentální politiky přiměřené rozsahu systému EMS,
- Za účelem identifikace významných environmentálních aspektů identifikovat všechny environmentální aspekty činností, výrobků a služeb, které jsou zahrnuty do systému EMS,
- Určit požadavky právních předpisů a jiných požadavků, které se na organizace vztahují,
- Identifikovat priority a přiměřené environmentální cíle a jejich cílové hodnoty,
- Vybudovat strukturu a zpracovat programy pro realizaci přijaté politiky a dosažení stanovených cílů,
- Provádět plánování, řízení a monitorování, přezkoumávání, přijímání opatření tak, aby byla dosažena shoda s environmentální politikou a přiměřenost celého systému EMS,
- Systém musí být schopen přizpůsobovat se měnícím podmínkám a změnám.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 29

### 1.3.6 Model systému EMS

Model systému EMS zobrazuje neustále zlepšování v oblasti životního prostředí. Pro neustálé zlepšování společnosti využívají metodu PDCA (Plan-Do-Check-Act = Plánuj-Dělej-Kontroluj-Jednej).



Obrázek 1: Model systému EMS - neustálé zlepšování<sup>23</sup>

V současném globálním světě musí výrobní organizace s celosvětovou působností při svých každodenních aktivitách komunikovat se svým okolím. Musí zjišťovat aktuální situaci na trhu, vyhodnocovat ji a snažit se zvolit ten nejvhodnější způsob, jak své zákazníky a obchodní partnery oslovit, jak a jakou pro ně připravit nabídku a jak jim ji dodat. Soubor těchto opatření se nazývá podnikatelská koncepce.<sup>24</sup>

K dané sociální koncepci se hlásí v současné době stále větší množství organizací. V odvětví automobilového průmyslu, kam se řadí právě i společnost MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., na kterou je tato diplomová práce zaměřena, je daná sociální podnikatelská koncepce velmi důležitá a nezbytná.

Systém environmentálního managementu je jedním z nástrojů využívaných k plnění cílů a vizí koncernu MANN+HUMMEL. Vizí společnosti je dostat se mezi špičku výrobců v oblasti filtrační technologie pro automobilový průmysl.

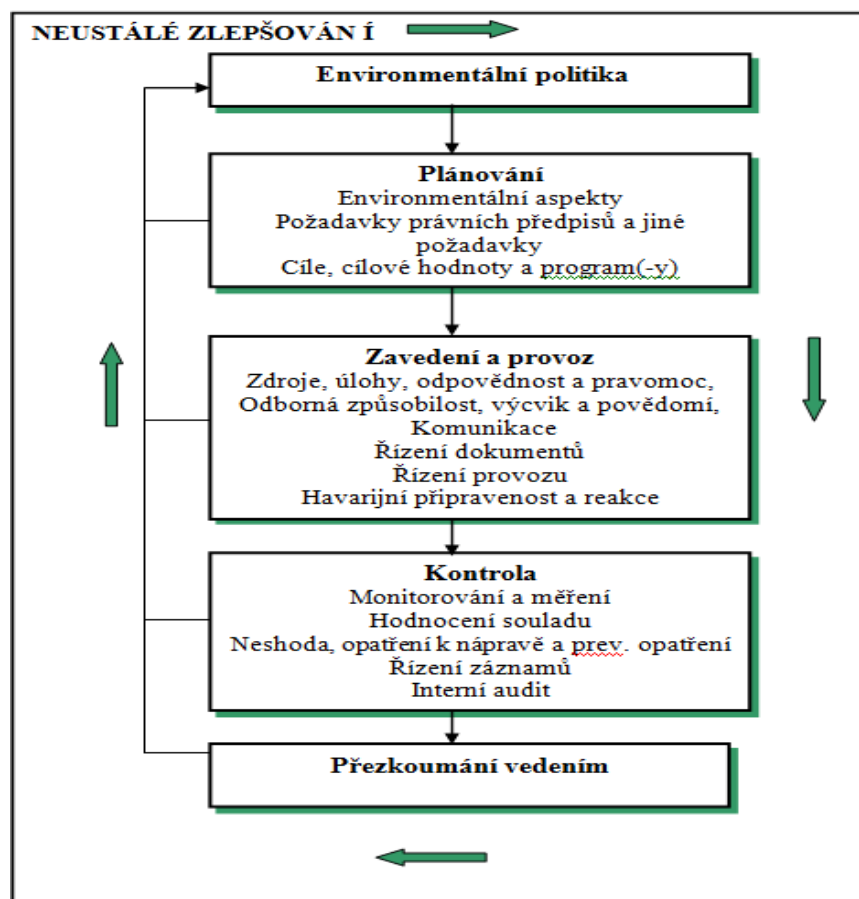
---

<sup>23</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 32

<sup>24</sup> Srov. FOREST, M.: *Marketing pro začátečníky*, 1. vyd. Brno: Albatros Media, a.s. 2013, s. 14

### 1.3.7 Požadavky EMS dle normy ISO 14 001

Principem normy je neustále zlepšování. Závazek zavedení EMS je uvedený v environmentální politice dané organizace. Systém EMS je realizován v jednotlivých etapách, které jsou znázorněny níže v obrázku.



Obrázek 2: Demingův model systému environmentálního managementu<sup>25</sup>

<sup>25</sup> VEBER, J. a kol., *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce.*, 2. vyd. Praha, 2010, s 37

## 1.4 ISO 14 001

Systém na bázi norem řady ISO 14 001 je doporučením pro koncipování systému environmentálního managementu na základě norem, které jsou od svého prvního zveřejnění deklarovány jako dobrovolné a univerzální. Je na organizaci, zda se rozhodne pro zavedení (a případnou certifikaci) nebo zda ji k tomu donutí jiné požadavky. Normy jsou aplikovatelné v malých i velkých organizacích, jsou využitelné v různých oborech podnikání i v neziskových organizacích.<sup>26</sup>

Jedná se o mezinárodní normu specifikující požadavky na systém environmentálního managementu, které může organizace použít pro zvýšení environmentální výkonnosti. Tato mezinárodní norma je určena pro použití organizací, která se snaží řídit své environmentální odpovědnosti systematickým způsobem, který přispívá k environmentálnímu pilíři udržitelnosti. Tato mezinárodní norma pomáhá organizaci dosáhnout zamýšlených výstupů systému environmentálního managementu, který poskytuje hodnotu pro životní prostředí, pro organizaci a její zainteresované strany. V souladu s environmentální politikou organizace zamýšlené výstupy systému environmentálního managementu zahrnují:

- Zvýšení environmentální výkonnosti;
- Dodržování závazných povinností;
- Plnění environmentálních cílů.<sup>27</sup>

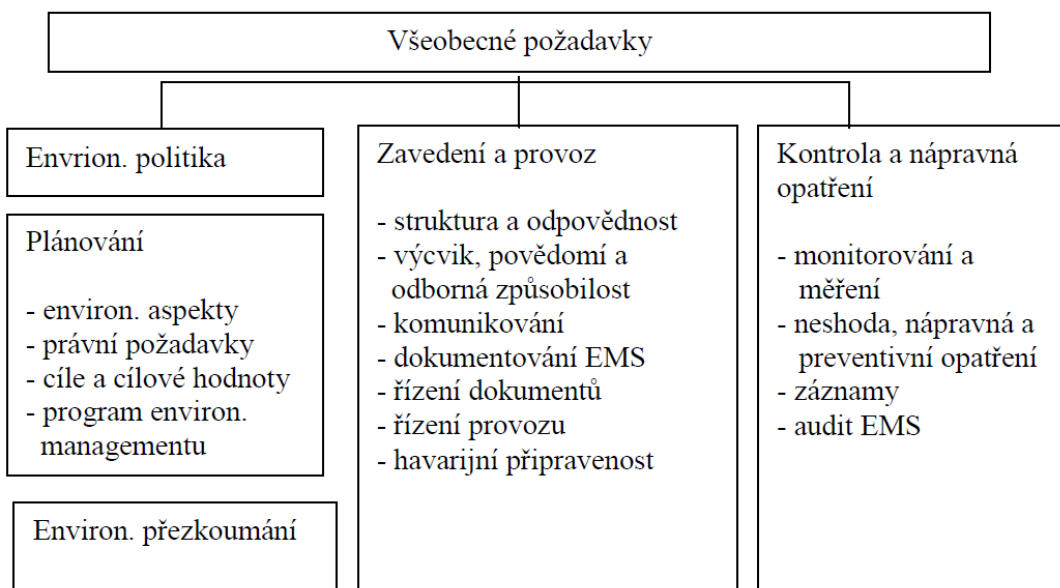
### 1.4.1 Struktura normy ISO 14 001

Struktura normy je členěna do tří základních skupin. Každá skupina obsahuje následně jednotlivé činnosti, které musí společnost realizovat proto, aby mohla normu implementovat.

---

<sup>26</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 3

<sup>27</sup> ČSN ISO 14 001 – *Systém environmentálního managementu – požadavky s návodem pro použití*, s 13



**Obrázek 3: Struktura normy ISO 14 001<sup>28</sup>**

První skupina je členěna na tři prvky, které charakterizují tuto část. Jedná se o environmentální politiku, plánování a environmentální přezkoumání. Samotné plánování obsahuje další prvky k možné implementaci.

Druhá skupina je tvořena jedním prvkem a to zavedením a provozem. Druhá skupina upravuje fungování EMS v provozních činnostech.

Třetí skupina je zaměřena na kontrolu a nápravná opatření. Sleduje a vyhodnocuje předchozí činnosti. Třetí etapa slouží jako zpětná vazba fungování celého systému.

Přijetí normy ISO 14 001 českými podniky rychle rostlo v letech 2000 a 2010, i když průměrný počet vydaných certifikátů ročně od té doby klesl přibližně o 40 %. Vrcholné hodnoty byly do značné míry způsobeny tím, že do roku 2010 mohli zadavatelé požadovat ISO 14 001 jako předpoklad pro GPP, což se změnilo po přijetí rozhodnutí vlády v roce 2010. V roce 2013 byl proveden průzkum s cílem stanovit výhody EMS a odhalil, že především velké a střední podniky již byly certifikovány, v souladu s mezinárodní praxí. Více než polovina respondentů z průzkumu uznává, že systém přispěl ke zlepšení jejich

<sup>28</sup> VEBER, J., *Environmentální management*, Fakulta podnikohospodářská VŠE, Praha, 2002, s 28

vlivu na životní prostředí. Mezi další výhody patřilo zvýšení (nebo zachování) konkurenceschopnosti a zlepšení image a důvěryhodnost.<sup>29</sup>

## 1.5 EMAS

Program systému environmentálního řízení a auditu (EMAS), představuje jeden ze způsobů, kterým může organizace přistoupit k zavedení tzv. systému environmentálního řízení (EMS). Ten lze definovat jako součást celkového systému řízení organizace, jejímž cílem je zahrnutí požadavků na ochranu životního prostředí do celkové strategie organizace a jejích každodenních činností. (Zavedení systému se dotýká organizační struktury, způsobů rozdělení odpovědnosti, technologických postupů, procesů, zdrojů pro stanovení a zavedení politiky životního prostředí apod.)<sup>30</sup>

Snahou této normy je sjednocení postupů a principů v rámci Evropského společenství. Program EMAS vstoupil v platnost v dubnu 1995 a byl otevřen především pro podniky z výrobní sféry. Revize tohoto nařízení byla provedena v roce 2001, a to nařízením Evropského Parlamentu a Rady (ES) číslo 791/2001, označovaným jako EMAS II.<sup>31</sup>

V roce 2001 byla norma označována jako EMAS II a následně v roce 2009 označovaná jako EMAS III, která vychází z nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1221/2009. Daná norma je dobrovolná a záleží pouze na společnosti, zdali ji přijmou a implementují do své společnosti.

Program EMAS v ČR administruje CENIA (Česká informační agentura životního prostředí). Počet registrovaných firem je stále velmi omezený. Důvodem, proč je systém tak minimálně využíván, je jeho větší náročnost oproti certifikaci dle ISO standardu 14 001. Lze ale naopak říci, že EMAS je garancí větší transparentnosti. Organizace

---

<sup>29</sup> OECD, *Hodnocení politik životního prostředí OECD: Česká republika 2018*, OECD Publishing, 2018, s. 106

<sup>30</sup> Ministerstvo životního prostředí: *EMAS*, dostupné [[online](#)], cit. [2018-12-28]

<sup>31</sup> VEBER J.: *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*, Grada Publishing a.s., 2007, 188 s.

se zavedeným systémem dle EMAS je povinná zveřejňovat environmentální prohlášení a otevřeně diskutovat s veřejností a dalšími zainteresovanými stranami (EMAS).<sup>32</sup>



Obrázek 4: Logo EMAS III<sup>33</sup>

### 1.5.1 Rozdíl mezi ISO 14 001 a EMAS

Implementace EMS způsobem ISO 14001 a EMAS jsou rozdílné především v jejich přísnosti zavedení požadavků. Základní srovnání těchto způsobů můžeme sledovat v následující tabulce, kde je dané srovnání vyjádřeno.

---

<sup>32</sup> VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M., a kol., *Podnikové řízení*, Grada Publishing a.s., Praha, 2013, s. 523

<sup>33</sup> Cenia, dostupné [[online](#)], cit. [2018-12-28]

**Tabulka 1: Srovnání ISO 14 001 a EMAS<sup>34</sup>**

| Rozsah                      | ISO 14 001                      | EMAS   |
|-----------------------------|---------------------------------|--|
| Působnost                   | celosvětová                     | členské země EU                                  |
| Platnost                    | všechny typy organizací         | všechny organizace s vlivem na životní prostředí |
| Zavedení systému            | možné i v části podniku         | pouze v celém podniku                            |
| Vstupní hodnocení           | doporučené                      | povinné  |
| Environmentální prohlášení  | nepožadované                    | povinné  |
| Účast zaměstnanců           | doporučena                      | vyžadována                                       |
| Četnost auditu              | nestanovena                     | nejdéle tříletá                                  |
| Zakončení procesu zajišťuje | auditor certifikační organizace | akreditovaný environmentální ověřovatel          |
| Zakončení procesu           | certifikace EMS                 | ověření prohlášení o stavu životního prostředí   |
| Veřejné dokumenty           | pouze environmentální politika  | environmentální politika a prohlášení o stavu ŽP |

## 1.6 Podnik a životní prostředí

Podnikatelské aktivity a ochrana životní prostředí jsou v dnešní době nerozlučitelné aktivity. Společnosti při svých denních činnostech ovlivňují životní prostředí, ať už přímo nebo nepřímo. Mnoho lidí si tuto spojitost ani neuvědomí. V běžném životě i domácnosti ovlivňují životní prostředí, ať se to týká odpadů, ovzduší nebo i spotřeby energie. Avšak domácnosti mají na zhoršování životního prostředí menší podíl oproti výrobním společnostem.

### 1.6.1 Požadavky na systém environmentálního managementu v podniku:

Organizace musí vytvořit, zavést, dokumentovat, udržovat a nestále zlepšovat systém environmentálního managementu v souladu s požadavky normy ISO 14 001 a určit, jak

---

<sup>34</sup> Růžička, P., *Sborník přednášek z pracovního jednání k problematice podnikového environmentálního účetnictví*. Pardubice: Univerzita a MŽP, 2002. s 18



bude tyto požadavky plnit. Organizace musí stanovit a dokumentovat rozsah svého systému péče o ŽP.<sup>35</sup>

#### **Plnění požadavků organizace při implementaci normy ISO 14 001:**

- Stanovení environmentální politiky.
- Definovat činnosti, které mají dopad na ŽP.
- Sledovat zákonné i jiné požadavky týkající se ŽP a zakomponovat je do procesů firmy.
- Stanovit environmentální cíle organizace.
- Vzdělávat zaměstnance v oblasti ŽP.
- Sledovat a měřit dopady na ŽP a přijímat preventivní opatření.
- Stanovit významné environmentální aspekty.<sup>36</sup>

#### **Cíl systému environmentálního managementu v podniku:**

Hlavním cílem je samozřejmě ochrana životního prostředí a předcházení, snižování negativních dopadů z výrobních činností na životní prostředí.

#### **Možnosti přispění EMS k udržitelnému rozvoji ve firmě:**

- Předcházení nebo snižování negativních dopadů na životní prostředí.
- Zmírňování možných nepříznivých dopadů podmínek prostředí na organizaci.
- Podpora při plnění závazných povinností.
- Zlepšování environmentální výkonnosti.
- Kontrola nebo ovlivňováním způsobu, jakým jsou produkty a služby organizace navrhovány, vyráběny, distribuovány, spotřebovány a likvidovány (odstraňovány) s využitím hledisek životního cyklu, kontrolu přesouvání dopadů v rámci životního cyklu.

---

<sup>35</sup> Portál WIKI CR, *ISO 14001*, dostupné [[online](#)], cit. [2018-12-28]

<sup>36</sup> Portál WIKI CR, *ISO 14001*, dostupné [[online](#)], cit. [2018-12-28]

- Dosahování finančních nebo provozních výhod, které mohou vyplynout z využití jiných možností šetrnějších k životnímu prostředí.
- Sdělování informací o životním prostředí relevantním zainteresovaným stranám; zlepšení důvěryhodnosti organizace nejen v oblasti komunikace.<sup>37</sup>

### 1.6.2 Podnik a ochrana životního prostředí

Vliv globalizace na životní prostředí není jednoznačný. Nárůstem výroby, dopravy, turismu apod. dochází ke zvyšování negativních dopadů na životní prostředí. Na druhé straně však globalizace také zintenzivňuje a urychluje přenos informací, což vede k rozvoji nástrojů a strategií na ochranu životního prostředí, tj. k rozvoji environmentální politiky. Vzhledem k tomu, že přenos informací zvyšuje i environmentální uvědomělost obyvatelstva a jeho nároky na zdravé životní prostředí, stává se postoj podniku k ochraně životního prostředí tržním faktorem. Už nestačí, aby podnik pouze plnil požadavky státní environmentální politiky, ale je třeba, aby se odlišil vlastní environmentální politikou. Dochází k rozvoji tzv. dobrovolných environmentálních aktivit, z nichž zvláště velký význam mají tzv. dobrovolné nástroje, neboť jejich používání přináší podniku také ekonomický užitek.<sup>38</sup>

Problematika ochrany životního prostředí je v současné době závažným a často rozhodujícím faktorem podnikové politiky. Negativní vlivy hospodářské činnosti na životní prostředí, zvýšený vliv zákonných opatření ze strany společnosti, působení konkurence, ale i zvýšená citlivost obyvatelstva k otázkách životního prostředí vytvářejí nová rizika v podnikovém okolí. Dochází ke zkracování životního cyklu výrobku, což na straně jedné vede k destabilizaci některých odvětví, na druhé straně ale vytváří potenciál a možnosti pro inovativně orientované podnikatelské subjekty. Problémy spojené se životním prostředím mají přímé i nepřímé vlivy na hospodářské subjekty.

---

<sup>37</sup> Portál QMprofi, *Předpisy, normy, vzory a příklady z oblasti kvality, ISO a strojních zařízení*, dostupné [\[online\]](#), cit. [2018-12-28]

<sup>38</sup> KISLINGEROVÁ, E., *Inovace nástrojů ekonomiky a managementu organizací*, C.H.BECK, Praha, 2008, s 133

Limitování přírodních zdrojů vede ke změnám podnikových cílů společnosti odvětví těžebního i některých podniků zpracovatelského průmyslu.<sup>39</sup>

Společnosti mají v dnešní době povinnost dodržovat platnou legislativu a tím zajistit ochranu životního prostředí. Ve společnostech je definován minimálně jeden pracovník, který za ochranu životního prostředí zodpovídá. Má na starost například dodržování platné legislativy a veškeré činnosti, které jsou spojené s životním prostředím. Společnost, na kterou je tato diplomová práce zaměřená, není výjimkou. I tato společnost má pozici s názvem ekolog, který zajišťuje veškeré činnosti týkající se životního prostředí. Jak už odpadové hospodářství, vodní hospodářství, ovzduší.

Společnosti si vytváří i vlastní pravidla – interní předpisy. Tyto interní předpisy vychází z platných legislativ a slouží jako stručný přehled pro dodržování legislativy a plnění stanovených cílů.

### **1.6.3 Podnikové hospodářství zaměřené na životní prostředí**

Využívání přírody (životního prostředí) podniky, domácnostmi a jednotlivci může vést ke znečišťování vzduchu, vody nebo půdy, může dojít k poškození zdraví lidí a zvířat i k trvalým škodám v přírodě (umírání lesů). Dokud bylo přírodní a životní prostředí považováno za volný statek, nemohla vzniknout tržní cena za jeho využívání, a proto nemohly vzniknout ani náklady podnikům, které přírodní zdroje využívají, popř. životní prostředí zatěžují odpady z výrobních procesů. Protože ve většině případů není zatížení životního prostředí způsobené hospodářským jednáním kvantifikovatelné, není možné stanovit tržní ceny „stát je veřejně vyzýván“ k tomu, aby ceny nebo podmínky tvorby cen stanovil. Až prostřednictvím nákladů, které vyplývají z cen, naráží podnikové hospodářství na životní prostředí: procesy likvidace odpadů jsou zatíženy poplatky, které se mění podle množství a škodlivosti vyprodukovaných odpadů (odpadních vod apod.). Produkce a zpracování odpadů jsou omezeny zákazy a příkazy. V důsledku takových

---

<sup>39</sup> DVOŘÁČEK, J., *Podnik a jeho okolí. Jak přežít v konkurenčním prostředí*, C.H.BECK, Praha, 2012, s 67

restrikcí musí být ustoupeno od procesů nebo výrobků, které znečišťují životní prostředí.<sup>40</sup>

I oblast ovzduší je rok od roku přísnější. V uplynulých letech stouply poplatky za vypouštění škodlivých látek velmi výrazně a v následujících letech bude zvyšování poplatků ještě radikálnější než do roku 2018. Společnosti jsou od poplatků do jisté míry osvobozeny, ale pouze do hodnoty, která se pohybuje do 50.000Kč. Při přesažení této hranice za vypouštění škodlivých látek do ovzduší, je společnost povinna tyto poplatky uhradit. Nejedná se veškeré látky, ale pouze o vybrané druhy. Společnosti dále musí vyvíjet aktivity, které snižují množství vypouštěných látek do ovzduší.

**Podnikové hospodářství v součinnosti se životním prostředím je rozděleno na dva směry, a to:**

1. **Eticko-normativní ekologické podnikové hospodářství** – cílem tohoto směru je propojit ekologické a podnikohospodářské cíle. Někteří odborníci tvrdí, že daný směr je pouze teoretický a v praxi se nedá realizovat. Dále uvádění, že tento směr je v dnešní době již zaostalý.
2. **Přístup orientovaný na životní prostředí** – snaha o to, aby programy životního prostředí byly zahrnuty i do podnikových činností. Tento směr je již v praxi velmi často používán. Dalo by se říct, že v každá výrobní společnost se s tímto směrem setkává.

## **1.7 Environmentální politika**

V 60. letech minulého století nebyla environmentální politika tak důležité téma jako dnes, a tak není divu, že není zakotvena ani v základních smlouvách o EHS. Až v průběhu 90. let získala environmentální politika plný status evropské politiky tím, že její principy a

---

<sup>40</sup> KISLINGEROVÁ, E. a WÖHE, G., *Úvod do podnikového hospodářství*, 2. vydání, C.H.BECK, Praha, 2007, s 32

cíle byly zakotveny v Maastrichtské smlouvě z roku 1992. Základní cíle politiky popsané v článku 130r Smlouvy o EU byly následující:

- Udržování, ochrana a zlepšování kvality životního prostředí.
- Ochrana lidského zdraví.
- Obezřetné a racionální využívání přírodních zdrojů.
- Podpora opatření na mezinárodní úrovni přispívajících k řešení regionálních a celosvětových problémů životního prostředí.<sup>41</sup>

Environmentální politika se rozvíjela jako reakce na excesy, které doprovázejí pokrok. Ale političtí činitelé zasáhli ještě předtím, než uviděli katastrofu. Jejich intervence probíhala ve fázích, odrážející tři po sobě jdoucí modely myšlení. Léčebný model přírody charakterizoval počáteční fáze politiky životního prostředí: příroda již nemohla léčit sama, měla by jí pomoci napravit škody, které jí byly způsobeny. Z důvodu spravedlnosti a proveditelnosti se orgány snažily rozdělit ekonomické náklady na takové zásahy tím, že od znečišťovatelů požadují, aby zaplatili náklady na znečištění. Zanedlouho však bylo zřejmé, že tento model byl proveditelný pouze v případě, že je doprovázen preventivní politikou, která má omezit odškodnění na to, co by mohlo být kompenzováno. Jedná se o druhou fázi činnosti státu na ochranu životního prostředí, během něhož jsou rizika ještě předvídatelná. Vznik stále více nepředvídatelných rizik v současnosti způsobuje, že tyto autority založily svou politiku na třetím předvídaném modelu. Tento model by měl umožnit zpomalit tempo, v němž se blížíme k velkým, ale stále nejistým rizikům.<sup>42</sup>

Environmentální politika představuje celou řadu chování společnosti, upozorňuje dotčené osoby na daná pravidla a vede je k ohleduplnému chování k životnímu prostředí. Rozhodne-li se vrcholové vedení organizace implementovat EMS, musí splnit první požadavek normy a to zavést environmentální politiku. Environmentální politika

---

<sup>41</sup> KÖNIG, P. a kol., *Rozpočet a politiky Evropské unie, Příležitost pro změnu*. 2. vydání, C.H.BECK, Praha, 2009, s. 295

<sup>42</sup> SADELEER, N., *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, Oxford University Press, 2002, s. 15

představuje vizi. Nasměrování chování celé organizace v oblasti ochrany životního prostředí v delším časovém horizontu.<sup>43</sup>

Vedení společnosti ustanovuje v rámci své strategie ochrany životního prostředí ke snižování dopadů svých činností, zboží a služeb environmentální politiku, v rámci níž se zavazuje k:

- Dodržování souladu s právními a jinými požadavky, ke kterým se společnost zavázala a které se vztahují k environmentálním aspektům jednotlivých činností.
- Neustálému zlepšování environmentálního profilu organizace.
- Snižování dopadů svých činností a služeb na životní prostředí.
- Prevenci znečišťování životního prostředí.
- Zvyšování povědomí zaměstnanců o oblasti ochrany pracovního a životního prostředí, o všech dopadech firemních činností, včetně výrobků a poskytovaných služeb na životní prostředí.
- Poskytování relevantních informací všem zainteresovaným stranám.<sup>44</sup>

Pro zvolenou společnost, na kterou je tato diplomová práce zaměřená, má také zpracovanou svoji environmentální politiku, která se ztotožňuje s politikou managementu koncernu.

V dané environmentální politice jsou uvedeny stručně požadavky na ochranu životního prostředí, které se týkají ovzduší, vody, odpadů, materiálů a informovanosti. Jedná se o písemné prohlášení společnosti. Environmentální politika je považována za dokument, který má společnost zpracovaný pro dlouhodobé účely, nikoliv pouze pro jednorázové nebo krátkodobé účely.

V souvislosti s environmentální politikou musí společnost odůvodnit, proč se právě rozhodla zaměřit se na životní prostředí. Musí mít jasné definované záměry, zásady, závazky ke vztahu k životnímu prostředí. Tyto definované požadavky musí být vedením společnosti odsouhlaseny tak, aby mohlo dojít k jejich naplnění.

---

<sup>43</sup> VEBER, J., *Environmentální management*. Praha, VŠE, 2002, s. 12

<sup>44</sup> VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M., a kol., *Podnikové řízení*, Grada Publishing a.s., Praha, 2013, s. 522

Všichni zaměstnanci dané společnosti musí být s touto politikou seznámeni, aby dokázali i oni podpořit plnění cílů, protože bez spolupráce ostatních zaměstnanců není možné, aby společnost dokázala své požadavky splnit. Ve většině společností je environmentální politika vedena jako řízený dokument. Celý dokument musí být přístupný všem zaměstnancům, ale také i veřejnosti.

Při tvorbě environmentální politiky se mnoha společnostmi potýkají s častými problémy, které se týkají nesrozumitelnosti politiky, velmi rozsáhlému zpracování, neobsahuje povinné požadavky, není v návaznosti s plněním cílů, zaměstnanci s ní nejsou seznámeni, chybí její zveřejnění, není přezkoumávána / dodržována, apod.

Vrcholové vedení musí v rámci vymezeného rozsahu systému EMS stanovit environmentální politiku organizace a zajistit, aby:

- Odpovídala povaze, rozsahu a environmentálním dopadům činností, výrobků a služeb podniku.
- Zajišťovala závazek k neustálému zlepšování a prevenci znečišťování.
- Obsahovala závazek k plnění příslušných právních a jiných požadavků, ke kterým se organizace zavázala a které souvisí s definovanými environmentálními aspekty organizace.
- Poskytovala rámec pro určení cílů a cílových hodnot a jejich přezkoumání.
- Byla dokumentována, realizovaná, udržována.
- Sdělována všech osobám, které pracují pro organizaci nebo z pověřením organizace.
- Byla dostupná veřejnosti.<sup>45</sup>

Politika by měla zahrnovat záměry a zásady, které určilo vrcholové vedení a které jsou rozhodující pro chování a jednání všech pracovníků organizace. Politika by měla plnit dvě poslání:

---

<sup>45</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 35

- **Interní** – všem pracovníkům organizace sdělit důvody, proč se vedení rozhodlo věnovat zvýšenou pozornost oblasti environmentu, jaké věci jsou v tomto směru směrodatné a jaké hlavní závazky byly přijaty.
- **Externí** – sdělení obchodním partnerům (zejména zákazníkům), že se organizace rozhodla věnovat oblasti životního prostředí významnou pozornost.<sup>46</sup>

### 1.7.1 Plánování

Proces plánování je klíčový pro plnění environmentální politiky organizace a pro vybudování, zavedení a udržování systému EMS. Prvek plánování spojuje několik požadavků:

- Určení a vyhodnocení environmentálních aspektů, identifikace významných aspektů.
- Zjištění právních a jiných požadavků, které se na organizaci vztahují.
- Stanovení cílů, určení cílových hodnot a vypracování programů pro realizaci cílů.<sup>47</sup>

Plánování je soustavný proces činností, které vedou k uskutečnění zavedení prvků systému EMS. Slouží i jako nástroj k udržování neustálého zlepšování v oblasti životního prostředí. Stanovuje procesy, které musí společnost uskutečnit. Stanovuje nejen procesy, ale i nástroje měření, hodnoty a cíle.

Plánování je spjato i s environmentálními aspekty. Environmentální aspekty nám říkají, jak společnost svojí činností ovlivňuje životní prostředí. Jaké jsou dopady z výrobních postupů, technologií, použitých materiálů apod..

K těmto environmentálním aspektům musí mít společnosti zpracovaný jejich přehled a zpracovaný jejich dopady na životní prostředí a okolí. Daný dokument musí být

---

<sup>46</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 35 - 36

<sup>47</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 39



pravidelně aktualizovaný. Jejich zatížení se hodnotí stanovenými parametry, které nám následně sdělují jejich vážnost zatížení.

Environmentální aspekty jsou buď přímé, nebo nepřímé.

**Přímé aspekty** – jsou to aspekty, které může společnost sama ovlivnit. Přímé aspekty řídí interní předpisy, které se snaží dopady minimalizovat. Zpracovává k nim prevenci a řeší možnosti omezení těchto přímých aspektů. Ne vždy může společnost ovlivnit své pracovní postupy, a proto hledá různé možnosti například ve změně technologie, která je šetrnější k životnímu prostředí.

**Nepřímé aspekty** – jsou to aspekty, které na společnost dopadají například z dodavatelských služeb. Společnost musí vynaložit snahu na jejich minimalizaci tím, že bude nutit dodavatele, aby i oni respektovali environmentální systém společnosti. Druhá možnost jak ovlivnit nepřímé aspekty je, volba jiného dodavatele, který více dbá na ochranu životního prostředí.

### **1.7.2 Zavedení a provoz**

Zavedení představuje závazek pro všechny dotčené osoby, jak už zaměstnance, tak i dodavatele, plnit požadavky a cíle, které jsou zde uvedeny. Seznámení s pravidly a interními předpisy musí být všechny dotčené strany.

Pro zavedení a provoz musí společnost poskytnout dostatečné zdroje, které jsou k dané implementaci potřebné. Jedná se o plnění stanovené environmentální politiky, cílů, hodnot, vize, zajištění průběžného fungování a nestálého zlepšování systému.

Zavedení a provoz není pouze v kompetenci jedné osoby, například ekologa, ale je záležitostí všech zaměstnanců, kteří ve společnosti pracují, popřípadě s ní spolupracují. Avšak koordinuje a řídí zavedení pouze jedna osoba, která je vedením společnosti určená. Tato osoba dohlíží na správnou implementaci a následně reportuje její výsledky vedení společnosti. Vedení společnosti musí dále stanovit kompetence, úkoly a termíny tak, aby zavedení a provoz byl co nejjasnější a následně splnil stanovené požadavky.

Celý proces musí být prokazatelně zdokumentován, buď písemně, nebo v elektronické podobě. Základní dokumentací EMS je environmentální politika, environmentální aspekty, registr právních a ostatních předpisů, cíle a programy, audity (interní, externí), výsledky auditů, přezkoumání apod. Veškeré dokumenty jsou uvedeny v příručce EMS.

Dalšími nepostradatelnými dokumenty jsou dokumenty: havarijní plán a poplachový plán společnosti. Tyto dokumenty musí být opět přístupné všem zaměstnancům a osobám, které se pohybují uvnitř společnosti. Musí se být stále aktuální a měly by být opět jako řízený dokument. Tyto dokumenty spadají do krizového managementu a sdělují zaměstnancům, jak se zachovat při mimořádné, nežádoucí situaci. K těmto dokumentům daná společnost MANN+HUMMEL provádí i praktické nácviky. Praktické nácviky slouží zaměstnancům k lepšímu povědomí, zkušenostem a znalostem, jak se v dané mimořádné situaci zachovat a jak správně postupovat. Tyto praktické nácviky jsou vždy zdokumentovány a uloženy u kompetentních osob. Popřípadě výsledky a průběhy jsou zveřejňovány na interních nástěnkách a připomínání při opakovaných zákonných školeních.

Častými problémy, který se týkají zavedení a provozu jsou následující:

- Není zpracovaný plán vzdělávání
- Plán školení nezahrnuje požadavky dle platné legislativy.
- Plány na školení jsou pouze naplánované, nikoliv zrealizované, popřípadě se provede pouze stručné proškolení bez praktického nácviku a dané školení ztrácí význam.
- Veškeré osoby pohybující se ve společnosti nejsou seznámeny s environmentem.
- Nejsou stanoveny kompetence, apod.

### Příklady environmentálních odpovědností:

| Odpovědnost                             | Funkce                                 |
|---|--|
| Definovat environmentální politiku      | Ředitel podniku                        |
| Stanovit cíle, cílové hodnoty, programy | Vedoucí oddělení                       |
| Sledovat úroveň fungování systému EMS   | Představitel pro EMS                   |
| Zajistit dodržování souladu s požadavky | Vedoucí oddělení                       |
| Podporovat neustálé zlepšování          | Vedoucí oddělení                       |
| Být v souladu s požadavky systému EMS   | Všechny osoby pracující pro organizaci |
| Přezkoumávat fungování systému EMS      | Ředitel podniku                        |

Obrázek 5: Příklady environmentálních odpovědností dle příručky EMS<sup>48</sup>

### 1.7.3 Kontrola

Vedení společnosti musí zajistit kontrolu zavedeného environmentálního systému tak, aby byla schopna vyhodnotit její účinnost, popřípadě objevit jeho nedostatky a následně tyto nedostatky odstranit. Díky kontrole je schopna odhalovat i nežádoucí vlivy, popřípadě jeho nedodržování. Získaná data z provedené kontroly, měření jsou následně vyhodnocovány. V případě negativních výsledků musí společnost reagovat a nastavit příslušná opatření. Pomocí kontroly je společnost i schopna objevit nové možné riziky, která se dříve nevyskytovala nebo také může zjistit možné zlepšení.

Výsledky kontrol musí být zdokumentované. Ve výsledcích se objeví neshody, opatření, termíny realizace opatření, kompetentní osoby pro odstranění neshod, apod.

Kontroly jsou prováděny pravidelně a to audity EMS. Pro audity EMS jsou stanoveny dva typy auditu: interní a externí.

**Interní audit** – je prováděný svými zaměstnanci, kteří k této činnosti mají kvalifikace a kompetence. Výsledky provedeného auditu vyhodnotí a následně předávají vedení společnosti.

**Externí audit** – je rozdělený do dvou typů a to následně:

---

<sup>48</sup> FILDÁN Z.: *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP s. r. o., s. 2016. s. 68

- a) Audity prováděné druhou stranou – jedná se o audity, které provádějí odběratelé. Cílem auditu je ověření si účinnosti systému environmentálního managementu dodavatele.
- b) Audity prováděné třetí stranou – tento typ auditu provádí akreditovaná certifikační společnost. Každá společnost má zvolenou svoji certifikační společnost, která provádí pravidelné audity dané společnosti.

#### **1.7.4 Přezkoumání vedením**

K zajištění trvalé vhodnosti, funkčnosti, přiměřenosti a účinnosti systému environmentálního managementu je nutná pravidelná kontrola a přezkoumání vedením společnosti k identifikaci změn, které bude nutno provést v rámci neustálého zlepšování.

#### **Informace pro přezkoumání**

Pro posouzení trvalé vhodnosti, přiměřenosti a účinnosti systému environmentálního managementu jsou vedení společnosti poskytovány potřebné informace o:

- Hodnocení funkčnosti a účinnosti zavedeného systému EMS ve vztahu k měnícím se právním požadavkům a výrobním technologiím.
- Přehled navrhovaných změn dokumentace EMS.
- Výsledcích auditu systému environmentálního managementu a hodnocení dodržování shody s právními požadavky.
- Environmentální chování organizace (hodnocení sledovaných ukazatelů v životním prostředí).
- Vyhodnocení účinnosti nápravných opatření.
- Měnících se okolnostech a podmínkách ve vztahu k jednotlivým pracovištím a úsekům společnosti.
- Kontrole plnění úkolů a opatření z předchozího přezkoumání.
- Hodnocení školení v závislosti na potřebách společnosti.
- Hodnocení systému měření a kontroly.
- Provedených změnách ve vztahu k ochraně životního prostředí (technologie, investice apod.).

- Plnění environmentálních cílů a programů a návrh nových cílů a programů.
- Přehled stížností a podnětů zainteresovaných stran, komunikace se zainteresovanými stranami.
- Návrhy na zlepšení.

## 2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

### 2.1 Společnost MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.

#### 2.1.1 Historie společnosti

Historie společnosti MANN+HUMMEL (CZ) sahá až do roku 1941, kdy 6. ledna 1941 byla založena společnost Filterwerk Mann+Hummel GmbH pány Adolfem Mannem a Dr. Erichem Hummelem. Výroba probíhala v prostorách jejich textilní továrny v Ludwigsburgu, kam společnost Mahle převedla svou filtrační produkci. V červnu 1942 získali Adolf Mann a Dr. Erich Hummel celou firmu na výrobu filtrů od společnosti Mahle.

Intenzivní výzkumná a vývojová činnost, která začala bezprostředně po akvizici, signalizovala ambice zakladatelů. V roce 1942 napsal Adolf Mann ve firemním bulletinu „Der Herold“, že filtr jako produkt má budoucnost a patřil do oblasti „kde by nebyl nedostatek činnosti, ať už v době války nebo míru.“<sup>49</sup>

Zatímco toto hodnocení bylo zásadně správné, po skončení druhé světové války zmizel požadavek na filtry pro tanky a vojenské vozy. Filtrační činnost se zhroutila a během jednoho roku společnost Filterwerk Mann+Hummel ztratila polovinu své pracovní síly. Byla však poptávka po zboží pro domácnost a společnost začala vyrábět předměty, jako jsou hrnce, sítko a čističe. Tvořivost společnosti se dokonce rozšířila i na výrobu ručního vozíku s názvem „Rutscherle“.<sup>50</sup>

Technicky náročnější bylo hygienické vybavení, které firma vyráběla v letech 1945 až 1954 pod značkou „MANN-ARMATUREN“. Výsledky byly však extrémně úspěšné a prodeje dokonce odpovídaly výrobě z výroby filtrů po určitou dobu. Ve filtrování se objevily nové tržní trhy a v kapalinových filtrech pro průmyslové aplikace a dopravní systémy v průmyslových mlýnech.<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> Portál MANN+HUMMEL, [[online](#)], cit. [2018-12-31]

<sup>50</sup> Portál MANN+HUMMEL, [[online](#)], cit. [2018-12-31]

<sup>51</sup> Portál MANN+HUMMEL, [[online](#)], cit. [2018-12-31]

V roce 1946 společnost založila další výrobní závod. Tento závod se nazýval Filap se sídlem v Bössperde ve Westfálsku. Výrobní závod se zaměřoval na průmyslovou filtraci. V roce 1954 se uskutečnila výstavba druhého závodu v Ludwigsburgu. V roce 1959 byla zahájena spolupráce s výrobcí filtrů v Argentině a Brazílii. Jedná se o dnešní společnosti FILTROS MANN S.A., Buenos Aires/Argentina a FILTROS MANN Ltda., Indiatuba Brazílie. V roce 1965 bylo úspěchem expanze do Španělska do Saragózy s názvem společnosti FILTROS MANN S.A. V roce 1981 bylo rokem zahájení výroby motorových sacích hadic z plastů. Další úspěšný rok pro vývoj z plastů byl rok 1984, kdy se podařilo vyrobit první plastový plášť olejových filtrů.<sup>52</sup>

Společnost v České republice byla původně založena v roce 1993 jako MANN FILTR JIPAP spol. s r.o., kde Jihočeské papírny, a.s.. Větní vlastnily 40 % podílu a společnost Filterwerk MANN+HUMMEL GmbH Ludwigsburg, SRN 60 % podíl ve společnosti.

V roce 1998 německá společnost odkoupila 40 % podílu od českého partnera a stala se tak jediným vlastníkem MANN FILTR JIPAP spol. s r.o..

Společnost změnila k 1. červenci 1999 název na MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o.. Další změna datuje k 31. 12. 2003, kdy došlo k převodu 100 % vlastnictví společnosti na MANN+HUMMEL AUSLANDBETEILIGUNGSGESELLSCHAFT MBH, Ludwigsburg, SRN. V červenci 2009 získala společnost MANN+HUMMEL Beteiligungs-und Verwaltungsgesellschaft mbH, Ludwigsburg, SRN podíl 2/10375 ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o. a stala se druhým vlastníkem společnosti.

V návaznosti na akvizici skupiny AFFinia v květnu roku 2016 došlo k reorganizaci skupiny MANN+HUMMEL a dne 16. listopadu 2016 přešlo vlastnictví společnosti MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o na nově vzniklé společnosti MANN+HUMMEL East European GmbH&Co.KG, Ludwigsburg, SRN s podílem 99,98 % a MANN+HUMMEL East European Verwaltungs GmbH, Ludwigsburg, SRN s podílem 0,02 %.

Završením zmíněné reorganizace je přechod společnosti MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o. na novou právní formu MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ke dni 31. 12. 2016. Tato

---

<sup>52</sup> Interní prezentace společnosti MANN+HUMMEL

organizační změna nemá vliv na aktivity firmy v ČR a společnost dále pokračuje ve svém rozvoji.<sup>53</sup>

Více než 1000 výzkumných a vývojových specialistů, neustálý růst a stovky filtračních vložek vyrobených za vteřinu – těchto působivých výsledků dosahuje společnost MANN+HUMMEL za 75 let své existence. Díky kvalitě, poskytování služeb a nestálému zlepšování je skupina MANN+HUMMEL významným partnerem pro vývoj a dodávky originálního zařízení na mezinárodním trhu automobilového a strojírenského průmyslu, filtrací vody a vzduchu.

Skupina MANN+HUMMEL sídlí v německém Ludwigsburgu, celosvětově zaměstnává více než 20 000 zaměstnanců ve více než 80 lokacích v 30 zemích po celém světě.<sup>54</sup>

### **2.1.2 MANN+HUMMEL v České republice**

Dosažením roku 2018 slaví skupina MANN+HUMMEL 25 let své úspěšné existence na území České republiky. Zde ji zastupují tři společnosti, které aktuálně zaměstnávají přes 1 600 pracovníků. V Nové Vsi na Třebíčsku sídlí MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. a MANN+HUMMEL Service s.r.o., v Uherském Brodu najdete MANN+HUMMEL Innenraumfilter (CZ) s.r.o.<sup>55</sup>

Centrum sdílených služeb MANN+HUMMEL Service s.r.o. poskytuje od roku 2007 služby pro ostatní pobočky skupiny MANN+HUMMEL ve světě. Do portfolia firmy patří služby v oblasti účetnictví a financí, informační technologie, zpracování materiálových dat, řízení lidských zdrojů, nákupu, výzkumu a vývoje, projektového managementu a další služby podporující hlavní činnosti servisního centra.<sup>56</sup>

---

<sup>53</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9

<sup>54</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9

<sup>55</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9

<sup>56</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9



Historie výrobního závodu MANN+HUMMEL Innenraumfilter (CZ) s.r.o. sahá do roku 2005. Závod vyrábí více než 500 typů kabinových filtrů do celé řady automobilů jako díly pro prvovýrobu tak i originální náhradní díly.<sup>57</sup>

Portfolio produktů MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. tvoří: vzduchové, olejové a palivové filtrační systémy, filtrační kabinové vložky pro interiéry osobních a nákladních automobilů, hydraulické filtry pro průmyslové výroby, filtrační čističe pro zemědělskou výrobu, kompresory a jiné speciální stroje či zařízení, plastové komponenty, například sací moduly, nádobky pro ostřikovače, rezonátory apod.<sup>58</sup>

Výrobky vlastní značky MANN-FILTER jsou nejsilnější zahraniční značkou filtrů v České republice a na Slovensku. Mimo to zajišťuje společnost pro český a slovenský trh prodej všech ostatních druhů filtrů vyrobených koncernem MANN+HUMMEL pod obchodní značkou INICO FILTER.<sup>59</sup>

Zákazníky společnosti MANN+HUMMEL (CZ) tvoří řada předních podniků působících ve strojírenském, zejména pak automobilovém, průmyslu po celém světě. Rozhodující část produkce je směřována do zemí EU, dále na asijský a americký kontinent. Napohled nevelký výrobek v sobě skrývá celou řadu prvotřídních technických opatření směřujících k jedinému cíli: maximální spokojenost odběratelů díky dokonalé funkčnosti, bezporuchovosti a individuálnímu přístupu.<sup>60</sup>

### **2.1.3 Počátky životního prostředí ve společnosti MANN+HUMMEL**

První významná zmínka společnosti MANN+HUMMEL byla již v roce 1996, kdy získala cenu Federace německého průmyslu za koncept olejového filtru, který byl šetrný k životnímu prostředí. V tomto roce také získala společnost MANN+HUMMEL první certifikaci normy ISO 14 001 a to ve výrobním závodě v Německu v Marklkofenu. Tento rok byl pro společnost velmi významný a to z pohledu ochrany životního prostředí. Již

---

<sup>57</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9

<sup>58</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9

<sup>59</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9

<sup>60</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., s 9

v tomto roce dala společnost najevo svou ohleduplnost a snahu chránit životní prostředí. V následujících letech byl EMS zaváděn a certifikován i do dalších závodů daného koncernu.

K 1. únoru 2000 společnost MANN+HUMMEL (CZ) dobudovala systém environmentálního managementu dle normy ČSN EN ISO 14 001, jehož cílem je zabezpečit systematickou ochranu životního prostředí, jeho neustálé zlepšování a prevenci znečišťování vlivem činnosti naší společnosti.<sup>61</sup>

V roce 2004 společnost MANN+HUMMEL uvažovala sloučit systémy bezpečnostního a environmentálního systému. Do roku 2004 byly integrovány systémy kvality a environmentu. Avšak společnost se domnívala, že sloučení bezpečnosti a životního prostředí bude prospěšnější. Otázkou bylo, jak k danému návrhu přistoupí koncernové vedení. V roce 2008 koncernové vedení svolilo a společnost měla možnost svůj záměr realizovat. V roce 2010 byl celý záměr úspěšně integrován do všech závodů.

#### **2.1.4 Životní prostředí ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v roce 2017**

Společnost MANN+HUMMEL (CZ) v roce 2017 úspěšně dokončila rekonstrukci jedné z kotelen v rámci dlouhodobého projektu s cílem snížit energetickou náročnost kotelen o 10 – 20 %. V daném roce bylo dokončeno z 80 % výměna osvětlení ve firmě za úsporné LED osvětlení a proběhla instalace pohybových čidel. Společnost dále využívá rekuperace, tedy využívá odpadního tepla z kompresorů na vytápění sedmi hal. Pro alternativní zdroje ohřevu vody jsou u jedné z hal využívány solární panely. Původní dieselové manipulační vozíky pro vnitřní užití byly vyměněny z 90 % za elektrický pohon.

Třídění odpadů je pro společnost naprostou samozřejmostí. Hodnota recyklovatelnosti odpadů společnosti dosáhla v uplynulém roce 2018 hodnotu 99,32 %. Společnost se dále zaměřuje mimo jiné i na ekologický dopad čisticích prostředků v prostorách společnosti

---

<sup>61</sup> Výroční zpráva za rok 2001 MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o.

či zapojení zaměstnanců do ekologických aktivit, například sběr použitých víček a akumulátorů.

Společnost plní veškeré ukazatele pro možné znečištění ovzduší a vod – míra tohoto znečištění je na tak mírné úrovni, že společnost nemusí platit žádné stanovené poplatky.

<sup>62</sup>

Společnost pro své cíle používá výkonnostní ukazatele KPI. Ukazatelé, které se týkají oblasti životního prostředí, měří míru recyklovatelnosti odpadů a spotřeby energií.

### **2.1.5 Organizační struktura environmentálního managementu společnosti**

Z důvodu výše uvedeného rozhodnutí (přijetí jednotného systému), byla přijata jednotná polita, která je ověřovaná certifikační společností (TÜV Rheinland).

Environmentální systém je v dané společnosti řízen samozřejmě v první řadě platnou legislativou a následně koncernovou směrnicí, která vychází z požadavků normy ISO 14 001. Koncernová směrnice obsahuje zástupce životního prostředí jednotlivých závodů a následně i jejich kompetence.

#### **2.1.5.1 Politika managementu koncernu**

Popisuje základní strategii koncernu pro oblasti kvality, životního prostředí a bezpečnosti práce.

#### **2.1.5.2 Koncernové směrnice k životnímu prostředí**

Vychází z politiky managementu koncernu. Specifikují systém environmentálního managementu koncernu a jednotlivých závodů. Delegují část odpovědnosti a pravomocí na jednotlivé závody.

---

<sup>62</sup> Výroční zpráva za rok 2017 MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.

### **2.1.5.3 Prováděcí směrnice k environmentální politice**

Popisuje strategické cíle vedení společnosti MANN+HUMMEL (CZ) pro ochranu životního prostředí na základě podnikových vizí a zásad. Má jak vnitřní, tak vnější platnost a je v pravidelných intervalech (minimálně 1x ročně) revidovaná a v případě potřeby upravená.

Vedení společnosti je zodpovědné za obsah a za dodržování politiky managementu a prováděcí směrnice k environmentální politice v každodenních činnostech. Na obsahu směrnice k environmentální politice spolupracují s vedením společnosti jednotlivé odpovědné oddělení.

### **2.1.5.4 Management Manual**

Management Manual je klíčový dokument popisující jednotlivé výrobní a podpůrné procesy v MANN+HUMMEL (CZ).

### **2.1.5.5 Příručka EMS a Směrnice EMS**

Příručka EMS a směrnice EMS zahrnují prováděcí směrnice rámcových úkolů environmentálního systému. Jsou zpracovávány jednotlivými odbornými odděleními ve spolupráci se zástupcem vedení pro životní prostředí a popisují procesy a postupy týkající se životního prostředí.

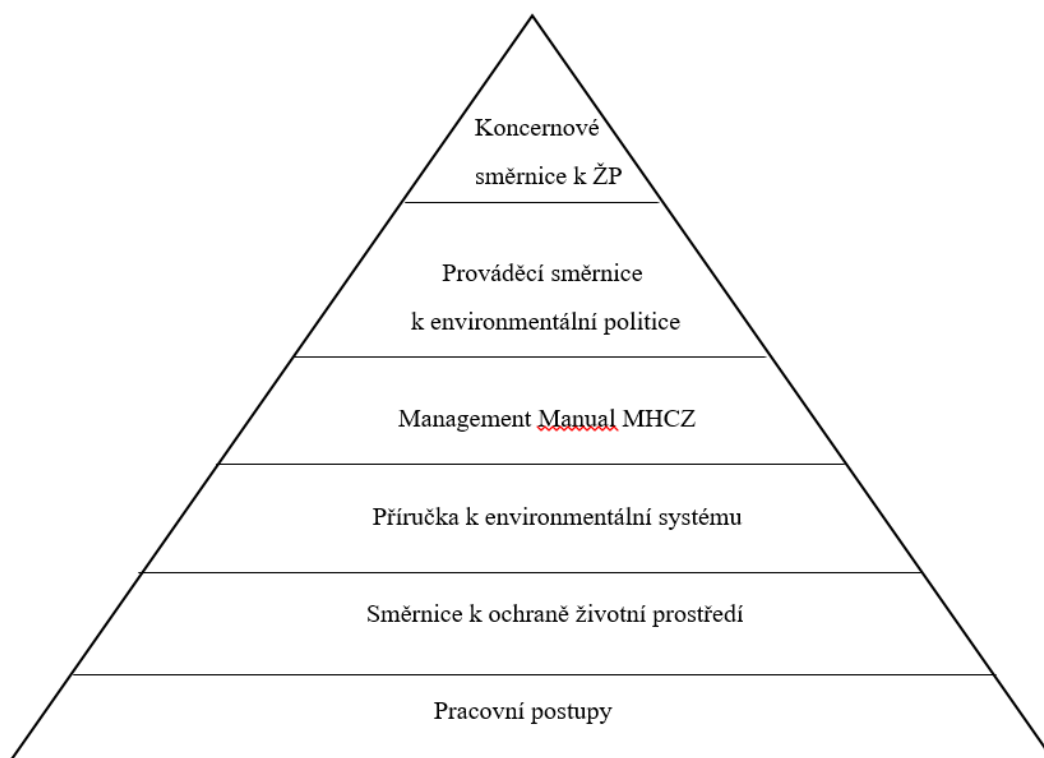
### **2.1.5.6 Prováděcí předpisy**

V prováděcích předpisech jsou detailně popsány pracovní postupy a metody pro provádějící pracovníky vztažené k jednotlivým oblastem majícím vliv na životní prostředí. Za vystavení, evidování a dokumentování prováděcích předpisů jsou zodpovědní vedoucí jednotlivých útvarů.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> KUČERA Z., *Příručka EMS společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.*, s 8

## Politika managementu koncernu



**Obrázek 6: Struktura environmentálních dokumentů MHCZ<sup>64</sup>**

---

<sup>64</sup> Vlastní zpracování

## **2.2 Vlastní šetření – zavedený environmentální systém ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ)**

V této části diplomové práce se zaměřím na aktuální stav environmentálního systému ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.. Úkolem této kapitoly je objasnění zavedeného environmentálního systému, stanovení jeho užití a funkčnosti, vymezení jeho prvků, konkrétnější specifikování systému v této společnosti. Na základě tohoto šetření budou v následujících kapitolách stanoveny zjištěné nedostatky, neshody, slabé stránky, a případné porušování tohoto zavedeného systému. Následně na základě tohoto zjištění budou stanoveny návrhy, které by měli tyto nedostatky eliminovat. Kapitola je zaměřena i na konkrétní řízení EMS společnosti, stanoví kompetenci a zodpovědnosti v této oblasti.

### **2.2.1 Environmentální systém ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ)**

Pro zhodnocení environmentálního řízení podniku jsem si vybrala záměrně společnost MANN+HUMMEL (CZ) v Nové Vsi. V této společnosti pracuji již 6 let na pozici ekolog. Z tohoto důvodu se domnívám, že jsem schopna zhodnotit aktuální stav, zjistit možné nedostatky environmentálního systému a zajistit možné odstranění. Objasnit řízení EMS ve společnosti a nalézt možné zlepšení.

EMS je řízený normou ISO 14 001. Hlavní požadavky normy ISO 14 001 jsou již uvedeny v první části diplomové práce – v teoretické části. Proto se nyní v této části nebudu příliš věnovat popisu požadavků této normy, ale zaměřím se na skutečnost jejich dodržování a užití v praxi.

### **2.2.2 Příručka EMS dané společnosti**

Příručka EMS navazuje na interní příručku Local Business Manual Supplement s interním označením OKR-QU-M-0001, a specifikuje záležitosti spojené s organizací činností souvisejících s požadavky normy ISO 14 001. Příručka kvality je důležitá v bodě identifikace podpůrných pracovišť (remote locations), kvůli zpřesnění definice hranic systému EMS. Tato příručka pojednává o činnostech v rámci procesu „HS“, který je součástí procesní mapy MANN+HUMMEL (CZ) v. o. s.. HS je zkratka pro **H**ealth & **S**afety, kde chybí **E**nvironment

Vychází také z Politiky managementu koncernu a koncernových směrnic, které se týkají EMS dané společnosti. Vymezuje zodpovědnosti, postupy, procesy a zdroje, které jsou nutné pro činnosti týkající se ochrany životního prostředí.

Není vztažena se pouze k interním procesům, ale slouží i pro externí využití jako jsou například zákazníci a další zainteresované strany.

V dané příručce jsou závazná ustanovení pro celou společnost MANN+HUMMEL (CZ). Příručku za zmiňovanou společnost zpracovává a zodpovídá představitel vedení pro životní prostředí a musí být schválena ředitelem společnosti.

Každá kapitola podléhá minimálně jedenkrát ročně revizi, kterou provádí zástupce vedení pro ochranu životního prostředí společně s vedoucími odděleními zodpovědnými za příslušnou kapitolu. Revize rovněž probíhá při rozsáhlejších organizačních změnách týkajících se dané oblasti. Změny kapitol jsou schváleny v rámci připomínkového řízení vedoucí odborných oddělení, kteří jsou zodpovědní za daný prvek. Při změnách je příslušná kapitola vydána nová v celém svém rozsahu, nikoliv pouze v jednotlivých bodech.

Příručka musí být přehledná, členěná do jednotlivých kapitol a odstavců, v každé kapitole musí být jasný základní popis, související dokumenty a stanovené zodpovědnosti.

Veškerá evidence a distribuce příručky je řízená v elektronické podobě v systému N5.

#### **2.2.2.1 Systémové prvky**

Systém environmentálního managementu stanovuje zodpovědnost, postupy, zdroje a součinnost při ochraně životního prostředí ve společnosti. Vztahuje se na všechna organizační a technická opatření relevantní ochraně životního prostředí ve společnosti spojená s výrobou filtrů s důrazem na dynamický a cyklický proces plánování, zavedení a provoz, kontrola a přezkoumání.

Rozsah systému environmentálního managementu se vztahuje na výrobu filtrů všech druhů pro vozidla, spalovací motory, kompresory a jiné. Následně se vztahuje i na výrobu nástrojů. Systém se nevztahuje na koupi zboží za účelem jeho dalšího prodeje.

### **2.2.3 Směrnice**

Každá větší společnost má své interní směrnice, které říkají zaměstnancům a dalším osobám pohybující se v prostorách společnosti, jaké povinnosti mají a jak se musí v dané společnosti chovat. Tato společnost není výjimkou. Škála interních směrnic je rozsáhlá a každé oddělení, každá jednotlivá činnost, jako je třeba odpadové hospodářství má svoji vlastní směrnici, interní předpisy. Směrnice zpracovávají zástupci daných úseků a následně za ně zodpovídají. Jedná se o řízené dokumenty, které musí být dostupné všem zaměstnancům. Veškeré interní předpisy musí být vloženy do interního systému N5. Tímto způsobem jsou veškeré interní směrnice vedeny jako řízená dokumentace a je zajištěna jejich aktuálnost.

Pro celou společnost platí jednoznačná struktura, která se při tvorbě směrnic musí dodržovat tak, aby naplnila požadavky společnosti. Směrnice jsou jednoduché s konkrétním cílem a zaměřením, stručné a srozumitelně formulované. Veškeré vydané směrnice musí absolvovat schvalovací proces od ostatních dotčených oddělení.

### **2.2.4 Environmentální politika**

Jedná se o řízený dokument, který je vydaný koncernovým vedením politiky managementu. Jak jsem již výše uvedla, environmentální politika je řízena koncernem, a proto každá pobočka má vytvořenou prováděcí směrnici, která je specifikovaná na danou společnost, dle jejich požadavků a cílů. Pro závod v Nové Vsi jsou stanoveny jasné cíle, jako je ovzduší, voda, odpady, materiály a informovanost. Tato prováděcí směrnice je ve společnosti uvedena v elektronické podobě a následně v tištěné, aby všechny osoby pohybující v areálu měli k této směrnici přístup a měli o ní dostatečné povědomí. V případě, že se jedná o tištěnou podobu, musí být vedena jako řízená dokumentace tak, aby se zajistila její aktuálnost. Společnost uznává tento systém jako klíčový nástroj k neustálému zlepšování procesů ve smyslu prevence snižování negativních dopadů na životní prostředí. Prováděcí směrnice k environmentální politice musí být schválena a podepsaná představitelem vedení pro životní prostředí a ředitelem dané pobočky společnosti. Prováděcí směrnice je přílohou této diplomové práce.



#### **2.2.4.1 Plánování**

Proces plánování je velmi důležitý pro plnění environmentální politiky společnosti. Jedná se o nedílnou součást pro zavedení a udržování environmentálního systému. Proces plánování obsahuje několik jednotlivých činností, jako jsou:

1. Environmentální aspekty
2. Právní a ostatní požadavky
3. Cíle, cílové hodnoty a programy zlepšování životního prostředí

##### **2.2.4.1.1 Environmentální aspekty**

Jedná se o takové aspekty, které mají vliv nejen na životní prostředí, ale i na vliv společnosti. Každá společnost, která vede registr aspektů, má vytvořenou vlastní metodiku hodnocení a jinou škálu těchto aspektů. Rozmezí je ovlivněné především činnosti společnosti. Celý soubor slouží k přehlednosti o aspektech, které společnost má.

Společnost MANN+HUMMEL (CZ) má zpracovaný soubor pomocí tabulky v programu Microsoft Excel, kde jsou uvedeny veškeré environmentální aspekty, které se společnosti týkají. Celý soubor je rozdělený do dvou částí. V první části jsou uvedené výrobní činnosti, které mají přímý vliv na životní prostředí, jsou členěné dle výrobních hal a skladů. Ve druhé části jsou podpůrné procesy. Celý soubor je pravidelně kontrolován a aktualizován. O správu dat se stará ekolog dané společnosti a je odpovědný za veškeré náležitosti. Perioda aktualizace probíhá 1x za 3 měsíce.

**Soubor obsahuje jednotlivá kritéria:**

- Číslo environmentálního aspektu
- Název činnosti
- Konkrétní vliv v oblasti životního prostředí
- Zákon
- Vazbu
- Kritérium ve škále A – F (škála je bodově vyjádřena a vysvětlena na konci souboru)
- Ovlivňující hodnotu faktoru
- Význam důležitosti ovlivňování

- Řízení významných aspektů – preventivní opatření, reakce na snižování aspektu

K vypracování výše uvedených bodů je nutné znát metodiky pro vyhodnocení. Tato metodika je zpracovaná ve shodném souboru, níže pod uvedenými aspekty.

**Environmentální aspekt je významný pokud:**

- Nesplňuje platnou legislativu (hodnocení  $A = 4$ )
- Kritický faktor po zhodnocení závažnosti - hodnocení  $A = 3$  a zároveň kritický faktor  $K \geq 240$ .

Metodika i způsob vedení environmentálních aspektů v dané společnosti je k nahlédnutí v příloze této diplomové práce. Jedná se však pouze o ukázkou, nikoliv o kompletní přehled.

#### **2.2.4.1.2 Právní a ostatní požadavky**

Právní a ostatní požadavky plnění legislativy jsou specifikovány v samostatné části této diplomové práce. Jejich popis je uvedený níže v praktické části.

#### **2.2.4.1.3 Cíle, cílové hodnoty a programy zlepšování životního prostředí**

Programy environmentálního managementu jsou konkrétní popisy environmentálních cílů společnosti. K tomu patří také popis opatření použitých úvahu při dosahování těchto cílů a cílových hodnot, stanovení zodpovědnosti za uskutečňování jednotlivých dílčích cílů, stanovení časového rámce potřebného k uskutečnění cílů a poskytnutí požadovaných prostředků. Jedná se o konkrétní rozpracování postupů k dosažení environmentálních cílů.

Dodržování právních předpisů je nezbytnou součástí programu environmentálního managementu.

Kromě této vstupní podmínky musí program environmentálního managementu obsahovat další přiměřená nepřetržitá zlepšení v oblasti podnikové ochrany životního prostředí

(např. řízení spotřeb energie, spotřeby vody, spotřeby surovin, minimalizace odpadů, ekologičtější technologie apod.).

"Přiměřený" znamená, že rozsah zlepšení podnikové ochrany životního prostředí musí být ve vztahu k vlivům na životní prostředí na pracovišti. Přiměřený znamená také, že vynaložení prostředků na opatření v oblasti životního prostředí, které přesahují splnění zákonů, musí být obhajitelné.

"Nepřetržitý" zadává časový rámec pro zlepšení. Takto mohou být jednotlivé oblasti a problémy životního prostředí na pracovištích společnosti rozpracovány po krocích a které mohou probíhat přes několik cyklů auditu.

Některé cíle týkající se životního prostředí jsou pro tuto společnost stanoveny z centrály v Německu. Tyto cíle jsou shodné pro všechny pobočky MANN+HUMMEL. Jedná se například o ukazatele KPI, které se vztahují k recyklovatelnosti a k energiím. Díky programům, které společnost v Nové Vsi realizuje, tyto koncernové cíle naplní. Výsledky recyklovatelnosti odpadů posledních 12 měsíců jsou uvedeny v příloze této práce.

Ukazatelé KPI jsou ve společnosti důležitým ukazatelem, a to nejenom s ohledem na životní prostředí, ale i pro další činnosti.

Společnost nevytváří pouze programy týkající se recyklovatelnosti odpadů, ale zaměřuje se na komplexnost ochrany životního prostředí, jako je například snižování odpadů, snižování spotřeby energie apod.

Díky těmto programům je zřejmé, že společnosti opravdu záleží na životním prostředí a snaží se jak environmentální systém, tak i ochranu životního prostředí naplňovat co nejlépe. A nejenom dodržení legislativy, ale její snahou je aktivně podporovat ochranu životního prostředí ve spolupráci se všemi zaměstnanci.

Programy environmentálního managementu pro jednotlivá pracoviště nebo úseky se dokumentují a předkládají se ke schválení vedení společnosti – v rámci pravidelné komunikace HSE na jednání TOP managementu.

#### **2.2.4.2 Zavedení a provoz**

Zavedení a provoz opět vychází z normy 14 001. Jedná se o praktické naplňování níže uvedených požadavků příručky EMS dané společností. Níže v bodech jsou uvedené její

požadavky a následně plnění společnost. Díky těmto požadavkům se pokusím nalézt i možné slabé stránky.

### *1. Zdroje, úlohy, odpovědnost a pravomoci*

Úlohy, odpovědnost a pravomoci jsou sdělovány v příručce EMS dané společnosti a následně jsou uvedeny v dalších předpisech dané společnosti. Jak jsem již uvedla v diplomové práci výše, BOZP a životní prostředí je v této společnosti velmi propojené. Proto i všem nastupujícím zaměstnancům jsou sděleny veškeré potřebné informace a zodpovědnosti již na vstupním školení BOZP. Tyto informace obdrží i externí zaměstnanci, kteří při pohybu po areálu společnosti musí projít též vstupním školením. O každém takovémto školení se zřizují písemný záznam.

Další informace o svých povinnostech se mohou dozvědět zaměstnanci i v pracovním popisu svého zařazení a v interních předpisech společnosti.

Slabou stránkou těchto požadavků vidím jako nedostatečná informovanost zaměstnanců. Ve vstupním školení a opakovaném školení je pouze krátká část zaměřená na EMS. Zaměstnanci jsou jen stručně informováni o důležitosti řízení a ochrany životního prostředí, jako je například nutnost třídění odpadů a jejich správné nakládání, havarijní připravenost.

### *2. Odborná způsobilost, výcvik a povědomí*

Veškeré potřebné informace k této části jsou zaměstnancům volně přístupné. A to podle požadavků na danou činnost (životní prostředí, BOZP apod.). Společnost má zpracovaný a vyvěšený poplachový plán a havarijní plány na pracovištích. Zaměstnanci jsou s těmi dokumenty seznámeni na vstupním školení a následně jsou jim informace připomenuty na opakovaném školení, které probíhá 1x za rok.

Zaměstnanci, kteří mohou přímo ovlivňovat environmentální systém, musí mít potřebnou kvalifikaci a znalosti, které jim pomáhají minimalizovat environmentální dopady.

### 3. *Komunikace*

Předpokladem pro plynulé zlepšování environmentálních aspektů ve společnosti je interní komunikace mezi odpovědnými pracovníky ve společnosti a externí informování zainteresovaných kruhů mimo společnost.

Povinností všech odpovědných pracovníků je vést komunikaci otevřeným a důvěryhodným způsobem.

Interní komunikaci rozumíme spojení mezi různými úrovněmi a funkcemi k otázkám environmentálních aspektů, popř. systému environmentálního managementu.

Externí komunikace znamená převzetí sdělení, dokumentaci a zodpovězení dotazů zainteresovanými kruhy ve vztahu k environmentálním aspektům a systému environmentálního managementu ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ).

Ve společnosti je mnoho informačních kanálů, jako je například řízená dokumentace, odpovědné oddělení za vnitřní a vnější komunikaci, porady ředitele společnosti se všemi zaměstnanci apod. Společná setkání ředitele a zaměstnanců probíhají v pravidelném intervalu a to 1x za 3 měsíce. Na těchto setkání jsou zaměstnancům sdělovány veškeré důležité informace, jako jsou například aktuální vývoj společnosti, plány na aktuální rok, BOZP, životní prostředí, kvalita apod.

V této části jsem neshledala žádné nedostatky. Všichni zaměstnanci jsou velmi dobře informováni a komunikace probíhá na všech úrovních společnosti.

### 4. *Řízení dokumentů a dokumentace*

Veškerá důležitá dokumentace, jak už interní směrnice, havarijní plány, pracovní postupy apod., musí být vedeny jako řízený dokument. Za tyto dokumenty zodpovídá jejich vydavatel. Interní směrnice, instrukce a předpisy musí být před vydáním schváleny TOP managementem společnosti. Při tomto schvalovacím řízení probíhá zároveň připomínkové řízení, kdy každý může do zpracovaného předpisu zasáhnout a požadovat jeho úpravu. Připomínky musí být následně zpracovány. Po schválení všech členů TOP managementu může být dokument vydán. Revize těchto dokumentů je v intervalu 1x za dva roky. V případě změn, které nastaly v průběhu činnosti společnosti, musí být revize provedena neprodleně, nikoliv po uplynutí doby k další požadované revizi. Dokumenty musí být stále aktuální a platné.

Povědomí o nových nebo aktualizovaných předpisech společnosti není zcela na dobré úrovni. I když dotčení zaměstnanci mají ke všem předpisům neomezený přístup, nedozví se automaticky o nových vydaných předpisech nebo aktualizacích stávajících předpisem. Vyhledávání v systému směrnic je velmi jednoduché, stačí zadat hledaný pojem a zadavateli se objeví různé možnosti, které obsahují daný pojem. Bohužel aktualizace a nové předpisy si musí hlídat sami. V tomto vidím poměrně velký nedostatek, na který se zaměřím i v průzkumu, který je součástí této diplomové práce.

### *5. Řízení provozu*

Řízení provozu musí být vždy shodné s platnou legislativou. Pro tyto účely slouží příručka EMS a další interní předpisy, kterými se musí provoz řídit. S ohledem na environmentální aspekty se musí společnost chovat tak, aby dopady na životní prostředí byly co nejnižší, popřípadě jejich dopad úplně eliminovat.

Díky pravidelným kontrolám lze říci, že po praktické stránce je dodržování platné legislativy na vysoké úrovni. Samozřejmě, že se občas objeví nějaký ten nedostatek, ale díky pravidelným kontrolám je neprodleně odstraněný a následně je viník poučený tak, aby se daný nedostatek neopakoval. Mohu říci, že daná část je na velmi dobré úrovni. Avšak vždy je možné zlepšení, a proto si myslím, že dané kontroly by měly být častější, aby se tyto mimořádné nedostatky vůbec neobjevovaly.

### *6. Havarijní připravenost*

Havarijní připravenost se týká opět celé společnosti. Společnost má vypracovaný havarijní plán, ve kterém je přílohou povodňový plán společnosti, protože se společnost nachází v blízkosti významného vodního toku. Havarijní plán je pravidelně kontrolován a v případě zjištění odlišností musí být neprodleně aktualizován. Havarijní plán má v kompetenci ekolog, který zodpovídá za náležitosti a plnění tohoto plánu.

Další nedílnou součástí jsou jednotlivé havarijní plány, které jsou pouze stručným popisem daného komplexního havarijního plánu. Jsou sestavovány na základě konkrétního problému, který by se mohl objevit na daném pracovišti. Tyto havarijní plány jsou vedeny jako řízené dokumenty. Vzor havarijního plánu je přílohou této práce.

Areál společnosti je vybavený havarijními prostředky. Jak už ve vnitřních prostorách, kde jsou k dispozici havarijní sady, tak i ve venkovních prostorách, kde jsou umístěny havarijní domky. Tyto prostředky jsou pravidelně kontrolovány. Jejich stav a obsah musí odpovídat potřebám k odstranění ekologické havárie.

Dále je se zaměstnanci pravidelně prováděný havarijní nácvik tak, aby dokázali v mimořádných situacích zareagovat a škody na životním prostředí nebyly žádné, popřípadě pouze minimální. Tyto havarijní nácviky vede ekolog. Na základě havarijního nácviku je zřízený písemný záznam o celkovém průběhu a následně jeho vyhodnocení.

Všichni zaměstnanci jsou dále na vstupním školení a na opakovaných školeních seznámeni s Poplachovým plánem společnosti. Tento Poplachový plán je vedený, jak v elektronické podobě, tak i v tištěné podobě formou řízeného dokumentu. Poplachový plán musí být přístupným všem osobám pohybující se v areálu společnosti. Jedná se o popis mimořádných událostí, obsahuje veškeré důležité čísla a kompetentní osoby, na které se osoby pohybující v areálu mohou obrátit v případě mimořádné události.

V této části vidím jako hlavní nedostatek, že kompletní havarijní plán není zavedený v elektronické podobě v systému s ostatními interními předpisy. Je pouze k nahlédnutí na sdíleném disku N. Pro některé zaměstnanec to může být nedostačující způsob.

#### **2.2.4.3 Kontrola**

Poslední část příručky EMS společnosti MANN+HUMMEL (CZ) se skládá z dalších samostatných kapitol, které se dělí na následující:

- Monitorování a měření
- Hodnocení souladu
- Neshoda, opatřování k nápravě a preventivní opatření
- Řízení dokumentů
- Interní audit
- Přezkoumání vedením

Výše uvedené body jsou zapracovány do samostatné části této diplomové práce a jsou rozšířené o další podpůrné činnosti společnosti, které souvisí s environmentálním systémem.

### **2.2.5 Environmentální systém v podniku**

Environmentální systém je ve společnosti kontrolován externí společností TÜV Rheinland. Tento externí audit však neprobíhá každý rok, ale přibližně 1x za 4 roky. Z důvodu, že tato četnost je velmi nízká, společnost každé dva roky prování i další externí audit EMS zástupcem EMS z vlastní pobočky v Uherském Brodu. Audit je zaměřený na komplexnost zavedené systému, dodržování legislativy po administrativní stránce, ale i v praxi. Takovéto externí audity probíhají ve společnosti přibližně dva – tři dny. I četnost externích auditů, 1x za 2 roky je velmi nízká, proto společnost provádí i své vlastní audity, které se týkají jak bezpečnosti na pracovišti, tak i životního prostředí. Tyto audity provádí oddělení HSE. Tyto audity se nazývají Audit 5 kroků k bezpečnosti.

### **2.2.6 Audit 5 kroků k bezpečnosti**

Jak jsem již výše uvedla, tyto interní audity zajišťuje oddělení HSE. Jejich četnost je každý rok individuální. Minimálně však probíhá 5x za rok. Rozdělení auditů je podle jednotlivých výrobních hal a skladů. Auditorem je bezpečnostní technik a ekolog dané společnosti. Na začátku každého kalendářního roku je stanovený plán auditů a všechny dotčené oddělení jsou informovány.

Jak již můžeme z názvu auditu zjistit, skládá se z pěti jednotlivých částí. Jednotlivé části jsou zaměřené na následující okruhy:

- Bezpečnost práce
- Požární ochrana
- Environmentální systém
- Havarijní připravenost
- Jsou kroky 1 – 4 dodržovány? Chováme se hospodárně? Je sledováno zlepšení?

Každý jednotlivý okruh se skládá z dalších dílčích částí, které mají za úkol jasně odpovědět na dodržování předpisů. Každá otázka je bodově hodnocena a následně je audit procentuálně vyhodnocený a výsledky jsou přeneseny do grafického znázornění. Hodnocení je v rozmezí 0, 5, 8 a 10 bodů. Po vyhodnocení daného auditu následuje zpracování OPL – nápravná opatření k daným nedostatkům, neshodám. Pokud se hodnocení pohybuje ve škále 0 a 5 bodů, je požadováno zmiňované zpracování OPL, které je nutno splnit a nedostatky, neshody neprodleně odstranit. Bodové hodnocení 8



bodů je pouze menší odchylkou. Hodnocení 10 bodů – nedostatky nebyly nalezeny. Výsledky interních auditů musí být vždy dostupné všem zaměstnancům. Vzor interních auditů, viz příloha č. 1.

#### **2.2.6.1 Audit 5 kroků k bezpečnosti – Bezpečnost práce**

Tato část je zaměřená především na bezpečnost práce na daném pracovišti. Skládá se z dalších pěti částí:

1. Jsou stroje a strojní zařízení řádně zakrytována? Mají ovladače české popisky?
2. Používají zaměstnanci přidělené osobní ochranné pracovní prostředky (včetně barevného rozlišení a stavu ochranných prostředků) v rozsahu směrnice OKR-HS-P-0002?
3. Jsou si zaměstnanci vědomi možného ohrožení zdraví na daném pracovišti? Jsou schopni odpovědět, kdo je na konkrétním pracovišti informoval o bezpečnosti práce?
4. Nejsou zaměstnanci ohroženi dopravou na pracovišti, jeřábovou dopravou a skladováním (nestojí zády ke komunikacím, nehrozí pád břemene, apod.)?
5. Při obsluze strojních zařízení a linek nenosí zaměstnanci prstýnky, náramky, řetízky atd.?

#### **2.2.6.2 Audit 5 kroků k bezpečnosti – Požární ochrana**

Druhá část audit je stále více směřována k bezpečnosti na pracovišti. Opět se skládá z dalších pěti dílčích částí:

1. Jsou řádně označeny a dobře přístupné hasicí přístroje a požární hydranty?
2. Nehrozí riziko vznícení hořlavých materiálů a kapalin? (aerosol hořlavých kapalin v blízkosti zdrojů zapálení, nevhodné elektrospotřebiče atd.)
3. Jsou řádně označeny a dobře přístupné elektrické rozvaděče a hlavní vypínače el. energie? Jsou řádně označeny a dobře přístupné další uzávěry médií (plyn, voda)?
4. Jsou řádně označeny a jsou průchodné únikové cesty a východy?
5. Jsou dodržována pravidla pro nabíjení akumulátorových vozíků na pracovišti (pořádek na nabíjecích místech, provozní řád nabíjecího místa)?

### **2.2.6.3 Audit 5 kroků k bezpečnosti – Environmentální systém**

Po kontrole bezpečnosti práce přecházíme ke kontrole environmentálního systému na jednotlivých pracovištích. Otázky rozdělené do pěti dílčích částí by nám měly jednoznačně odpovědět, jak splňuje dané středisko environmentální systém společnosti a jak je využitý, řízený v praxi.

1. Nádoby na chemické látky jsou na pracovišti řádně označeny (název látky, bezpečnostní symboly)?
2. Jsou na pracovišti řádně tříděny odpady?
3. Jsou uložené odpady (nádoby na odpady) na pracovišti řádně označeny (název odpadu, kód odpadu, klasifikace)?
4. Jsou na pracovišti k dispozici bezpečnostní datové listy od chemických látek?
5. Neplývá se na pracovišti energiemi (plyn, elektřina, voda)?

### **2.2.6.4 Audit 5 kroků k bezpečnosti – Havarijní připravenost**

Samostatná část se týká havarijní připravenosti. Na tuto část se v environmentálním systému nesmí zapomínat. Je pro daný systém také velmi důležitá. Jedná se o ochranu životního prostředí v případě mimořádné činnosti. Daná část se skládá z následujících částí:

1. Jsou na pracovišti k dispozici havarijní plány pracoviště?
2. Je zaměstnancům známo, kde najdou Poplachový plán MHCZ, co je jeho obsahem a jak podle plánu postupovat?
3. Jsou na pracovišti k dispozici havarijní prostředky pro případ úniku chemických látek?
4. Je pro příslušné pracoviště k dispozici lékárnička, je lékárnička řádně vybavena?
5. Mají zaměstnanci povědomí o skupině záchranářů MHCZ? Dokáží je kontaktovat?

#### **2.2.6.5 Audit 5 kroků k bezpečnosti – Jsou kroky 1 – 4 dodržovány? Chováme se hospodárně? Je sledováno zlepšení?**

Poslední část celého prověřování se týká povědomí zaměstnanců, plnění bodů 1 – 4 a následně zjištění odstranění závad z předchozího auditu.

1. Dokáže mistr uspokojivě vysvětlit, jaká jsou na pracovišti bezpečnostní rizika, požární rizika, rizika ohrožení životního prostředí? Ví, která pracoviště jsou energeticky nejnáročnější?
2. Dokáže seřizovač uspokojivě vysvětlit, jaká jsou na pracovišti bezpečnostní rizika, požární rizika, rizika ohrožení životního prostředí? Zná energetickou náročnost svěřené linky / svěřeného stroje?
3. Jsou na pracovišti dodržována ergonomická pravidla? Jsou respektována standardizovaná schéma práce? (stojící / sedící pracovník)
4. Je řádně hospodařeno s osobními ochrannými pracovními prostředky? Je vedena evidence o přidělených ochranných prostředcích?
5. Jsou výsledky předchozích auditů bezpečnosti umístěny k nahlédnutí? (na tabuli linky, v auditovaném úseku)

#### **2.2.7 Soulad s existující legislativou**

Tak aby mohla společnost prokázat plnění požadavků platné legislativy, má zpracovaný registr platných právních a ostatních předpisů. Následně má zpracovanou i metodiku pro hodnocení souladu s právními předpisy. Tímto způsobem je zajištěno, aby společnost plnila veškeré požadavky dané platné legislativy. Registr platných předpisů funguje i jako nástroj pro odpovědné zaměstnance, aby plnili požadavky, za které zodpovídají. Díky tomuto zpracování má společnost stále přehled o aktuální legislativě a může se s předstihem připravit na nové předpisy. Tyto dokumenty jsou přístupné všem zaměstnancům, kteří mají přístup do interní sítě. Veškeré soubory jsou zveřejněny na společném sdíleném disku, avšak úpravy mohou provádět pouze odpovědní zaměstnanci.

### **2.2.7.1 Registr platných právních a ostatních předpisů**

Jedná se o soubor v podobě tabulky zpracovaný v programu Microsoft Excel, který je nutné vést a stále udržovat aktuálním. Jeho správu má v kompetenci ekolog. Aktualizace probíhá 1x za 3 měsíce. Registr právních předpisů musí obsahovat, o jaký předpis se jedná (zákon, vyhláška, nařízení vlády, směrnice apod.), kdo daný předpis vydal (Ministerstvo životního prostředí, Česká národní rada apod.), číslo předpisu, název předpisu a poslední změnu daného předpisu. Pro přehled legislativy využívá společnost systém právních norem Codexis a informační servis ESIPA, který při změnách legislativy zašle uživateli prostřednictvím e-mailu informace o daných změnách. Tímto způsobem je uživatel neustále informován a nehrozí riziko přehlédnutí, opomenutí změn v platné legislativě. Vzor Registru platných právních a ostatních předpisů je uvedený v příloze č. 2.

Excelový soubor se dělí na šest samostatných listů, a to na:

1. Registr právních předpisů v oblasti BOZP
2. Registr právních předpisů v oblasti životního prostředí
3. Vydaná rozhodnutí úřadů – vodní hospodářství
4. Vydaná rozhodnutí úřadů – odpadové hospodářství
5. Vydaná rozhodnutí úřadů – ovzduší
6. Vydaná kolaudační rozhodnutí pro společnost MANN+HUMMEL (CZ)

V listech, kde jsou uvedena aktuální rozhodnutí společnosti, musí být vždy uvedený termín, do kterého má dané rozhodnutí platnost. Tímto způsobem se zjednodušuje orientace ve vydaných rozhodnutích a omezí se riziko propadnutí platnosti a následně možné porušení legislativy.

### **2.2.7.2 Hodnocení souladu s právními předpisy**

Hodnocení souladu s právními předpisy je nedílnou součástí environmentálního systému. Díky hodnocení souladu s právními předpisy a jeho udržování může společnost snížit riziko pokut za neplnění právních požadavků. Hodnocení souladu s právními a ostatními předpisy je aktualizováno ve stejném intervalu jako Registr právních a ostatních předpisů, tzn. 1x za 3 měsíce. Za správnost a aktuální verzi je zodpovědný ekolog dané společnosti.

Hodnocení souladu s právními a ostatními předpisy zahrnuje opět složky životního prostředí a BOZP. Konkrétní hodnocení souladu s právními a ostatními předpisy společnosti se skládá z několika následujících částí:

1. Odpadové hospodářství
2. Ovzduší
3. Vodní hospodářství
4. Chemické látky
5. Obaly
6. Vozidla
7. Energie
8. Požární ochrana
9. Dodavatelé
10. Metrologie
11. Elektrická zařízení
12. Školení BOZP
13. Kontroly BOZP, PO a EMS
14. Dokumentace BOZP

Každá výše uvedená skupina se následně dělí na jednotlivé činnosti. K činnostem jsou přiřazeny odpovědné osoby, osoby, které danou činnost provádí, perioda provádějících činností, způsob zpracování a uložení záznamu, vyhovující soulad (plní / neplní), odkaz na právní a jiné požadavky. Tento soubor má opět podobu excelové tabulky v programu Microsoft Excel, která je uložena na sdíleném disku, který je přístupný všem zaměstnancům společnosti, kteří mají přístup k interní síti. Záznamy mohou provádět pouze zaměstnanci HSE (bezpečnostní technici a ekolog). Příklad Hodnocení souladu s právními a ostatními předpisy, viz příloha č. 3.

### **2.2.8 Zařízení ohrožující životní prostředí**

Všechna zařízení a postupy ve společnosti, která by mohla mít v případě nehod nebo mimořádných situací za následek znečištění životního prostředí (viz Registr environmentálních aspektů), je nutno zaznamenat do registru. Sem patří především

zařízení a postupy s látkami znečišťujícími vodu a ovzduší a zařízení, která zpracovávají odpadní vody, sklady, které by mohly v případě požáru znečistit životní prostředí.

### **2.2.9 Monitorování a měření**

Monitorováním a měřením se rozumí plnění právních požadavků, které musí být pravidelně vyhodnocováno. Jedná se například o vyjmenované zdroje znečišťování ovzduší, kvalita vypouštěných vod. Veškeré tyto požadované měření jsou uvedené v soubory s environmentálními aspekty. Tento soubor je pro monitorování a měření výchozím dokumentem. Přehled monitorování a měření vede ekolog.

Pro vyjmenované zdroje znečišťování ovzduší má společnost zpracovaný přehled těchto zdrojů. Přehled musí obsahovat název zdroje, zařazení zdroje dle platné legislativy, číslo rozhodnutí příslušného úřadu, datum posledního měření, naměřené hodnoty, poznámku zdali hodnoty jsou v souladu či nikoliv a následně datum dalšího plánovaného měření.

### **2.2.10 Dostupnost dokumentace k EMS**

Společnost MANN+HUMMEL ke svým interním dokumentům používá globální systém pro řízenou dokumentaci s názvem N5. Na tento portál je možný přístup pouze z interních sítí. Jedná se o portál, kde se shromažďují veškeré interní směrnice a předpisy všech závodů společnosti MANN+HUMMEL. Tyto dokumenty mají formu řízených dokumentů. Po přihlášení do portálu musí uživatel definovat okruh, který ho právě zajímá. V našem případě se jedná o Českou republiku se sídlem v Nové Vsi. V této lokaci může různými způsoby uživatel vyhledávat konkrétní předpisy. Zaměstnanci k využívání tohoto portálu mají k dispozici zpracovaný manuál tak, aby vyhledávání bylo co nejjednodušší.

Veškeré dokumenty týkající se životního prostředí jsou také dostupné na sdíleném disku N, který je dostupný všem zaměstnancům s přístupem na interní síť. Na sdíleném disku N je pro uživatele vytvořena složka s názvem EMS tak, aby se v daných složkách lépe orientoval. Interní a koncernové směrnice jsou vedeny jako řízená dokumentace, které musí být pravidelně aktualizována a udržována. Jsou uloženy a dostupné v systému N5.

Za správu sdíleného disku N, konkrétně za složku EMS, odpovídá oddělení HSE. Oddělení HSE je jediným kompetentním oddělením pro zajišťování úprav v této složce.

Další významné dokumenty pro osoby pohybující se v areálu společnosti jsou dokumenty, které mají tištěnou podobu a jsou vedeny jako řízené dokumenty tak, aby k nim měla každá osoba v areálu bezproblémový přístup. Jejich stav musí být pravidelně kontrolován, aby se nestalo například to, že daný dokument bude z místa uložení, přesunutý na neznámé umístění.

Řízením dokumentů s požadavky na ochranu životního prostředí se stanovuje, kdo je zodpovědný za vystavení, datování, rozdělení, změny, uchování a odstranění dokumentů relevantních pro ochranu životního prostředí. Tím se zaručuje, že dokumenty týkající se životního prostředí jsou pravidelně kontrolovány a aktualizovány.

### **2.2.11 Chemické látky a směsi**

Společnost se nejen navenek, ale i uvnitř společnosti snaží prezentovat jako ohleduplná k životnímu prostředí a to vede i ke snižování množství chemickým látek a směsí. Snaží se zvolit látky, které nejsou příliš škodlivé životnímu prostředí, hledá možné alternativy.

Ve společnosti se v rámci výrobních a podpůrných procesů používají nebezpečné chemické látky, důsledkem čeho vzniká nebezpečný odpad. Dlouhodobou prioritou společnosti je tyto odpady předávat k recyklaci či na spálení v autorizovaných spalovnách. Některé chemické látky jsou ve smyslu zákona o ochraně veřejného zdraví vyjmenované, a proto je nutné při manipulaci s nimi dbát pokynů v písemných pravidlech pro používání těchto látek. Písemná pravidla pro tyto látky zpracovává bezpečnostní technik společnosti a následně vede jejich seznam.

Každá chemická látka, která se používá ve společnosti, musí být odsouhlasena oddělením HSE a oddělením materiálových dat. K látce musí být vždy evidovaný aktuální bezpečnostní list, který je uložený v elektronické podobě a následně musí být přístupný na daném pracovišti, kde se látky používají. Bezpečnostní list slouží pro hodnocení nebezpečnosti a musí být vedený jako řízený dokument. V případě zjištění, že bezpečnostní list není aktuální, musí být neprodleně vyměněný za aktuální. Všechny látky, které se používají, musí být vedeny i v registru chemických látek. Za správu tohoto souboru odpovídá bezpečnostní technik.

#### **2.2.11.1 Postup pro zavedení chemické látky ve společnosti:**

1. Zajištění aktuálního bezpečnostního listu k dané chemické látce nebo směsi
2. Vyplnění formuláře k zavedení chemické látky nebo směsi
3. Schválení látky odpovědnými osobami
4. Uložení bezpečnostního listu v elektronické podobě do příslušného souboru
5. Zařazení chemické látky nebo směsi do seznamu chemických látek a směsí
6. Vyhotovení řízené dokumentace pro bezpečnostní list
7. Umístění chemické látky nebo směsi na dané pracoviště
8. Kontroly a udržování bezpečnostních listů a stavu chemické látky nebo směsi

Společnost pro své nákupy používá interní e-shop, ve kterém mohou být uvedené pouze látky nebo směsi, které jsou ve společnosti schválené, prošly schvalovacím řízením. Žádný zaměstnanec nesmí používat látky nebo směsi, které nebyly schváleny. Formulář pro schválení je řízený dokument, který je přístupný všem zaměstnancům v systému N5 a je přílohou směrnice k chemickým látkám a směsím. Vzor schvalovacího formuláře pro zavedení chemické látky nebo směsi, viz příloha.

#### **2.2.12 Spotřeba energie**

Jako základ pro hospodárné a environmentální využití energie se při plánování spotřeby energie zohledňují opatření pro zpětné získávání tepla.

Spotřeba energie se pravidelně zapisuje a hodnotí. Pro jednotlivé budovy a zařízení se stanovují ukazatele pro spotřeby energií, ze kterých vyplývají nejdůležitější potenciály úspor. Pro postupy s vysokou spotřebou má společnost zpracovanou energetickou bilanci. Srovnání energetického plánu a spotřeby energie se provádí měsíčně. Veškerou dokumentaci týkající se energií zajišťuje energetik, který i zodpovídá za vedení požadované dokumentace, například přehled spotřeby energií.

Společnost preferuje úsporné technologie a využití odpadního tepla. Výsledky hospodaření s energiemi je vyhodnocení v KPI Energy Efficiency.



## **2.3 Kvalitativní a kvantitativní šetření**

Pro zhodnocení aktuálního stavu environmentálního systému ve společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. jsem zvolila kvalitativní a kvantitativní šetření.

### **2.3.1 Kvalitativní šetření**

Pro kvalitativní šetření jsem využila toho, že ve společnosti se podílím na interních auditech. Z toho vyplívá, že pro dané šetření jsem využila výsledky interních auditů, avšak pouze jen část, která se vztahuje přímo k environmentálnímu systému. Interní audity proběhly v roce 2018 v počtu osmi vykonaných a vyhodnocených auditů.

Při interních auditech jsou oslořováni přímo zaměstnanci provozu a následně jejich vedoucí (mistr nebo vedoucí oddělení).

Při interních auditech je kontrolována znalost zaměstnanců a následně i plnění požadavků interní příručky EMS – environmentálního systému. Cílem mého šetření bylo tedy vyhodnocení použití environmentálního systému v praxi a následně zjištění úrovně povědomí a znalosti zaměstnanců.

Co se týká dodržování předpisů v praxi, mohu říci, že dodržování je na vysoké úrovni.

- Třídění odpadů se pohybuje okolo 95 %, odpady jsou řádně označeny – dle platné legislativy a standardu společnosti. Zaměstnancům v kvalitě třídění odpadů pomáhá vizualizace, která je umístěna nad každou sběrnou nádobou určenou pro odpad.
- Provozní řády na pracovištích jsou aktuální a dostupné všem zaměstnancům. Jedná se o provozní řády k vyjmenovaným zdrojům znečišťování ovzduší, zkráceného havarijního plánu apod.
- Havarijní prostředky jsou plně vybaveny, funkční a všem zaměstnancům dostupné. Zaměstnanci vědí, kde v případě mimořádné události najdou havarijní prostředky a jak mají v dané situaci postupovat.
- Chemické látky jsou řádně označeny a uloženy v chemických skříních. Ke všem chemickým látkám jsou na pracovišti aktuální bezpečnostní listy. Avšak někteří zaměstnanci nevědí, co je bezpečnostní list, co je jeho obsahem a kde by tento list

našli. Je nutné se zaměstnanci více pracovat a poučit je. Zaměstnanci při probíhajícím auditu byli opět poučeni.

Další zaměření bylo směřované k povědomí a znalost zaměstnanců v oblasti environmentální systému. Dané vyhodnocení nebylo pouze z odpovědí, ale i z celkových reakcí respondentů. Otázky byly kladeny jak vedoucím zaměstnanců, tak i zaměstnancům ve výrobě a byly následující:

- Víte, k čemu slouží environmentální politika?
- Víte, které interní předpisy řídí environmentální management systém?
- Víte, kde tyto předpisy najdete?
- Víte, proč společnost klade důraz na ochranu životního prostředí?

Při kladení otázek bylo na první pohled zřetelné, že zaměstnanci musí odpověď více promyslet.

První otázku lépe zodpověděli vedoucí zaměstnanci. Ti věděli, k čemu environmentální politika slouží a odkud vychází. Zaměstnanci ve výrobě pouze odpověděli, že se týká životního prostředí. Bohužel už neznají podstatu tohoto dokumentu.

U druhé otázky, zaměstnanci výroby, nevěděli o žádných předpisech a bylo mi sděleno, že jich se tyto předpisy netýkají. Dle jejich odpovědí by se měly týkat pouze společnosti a legislativy. Odpovědi vedoucích zaměstnanců již byly uspokojivější, avšak ne zcela 100 %. Správná, i když z části kostrbatá odpověď byla okolo 60 %.

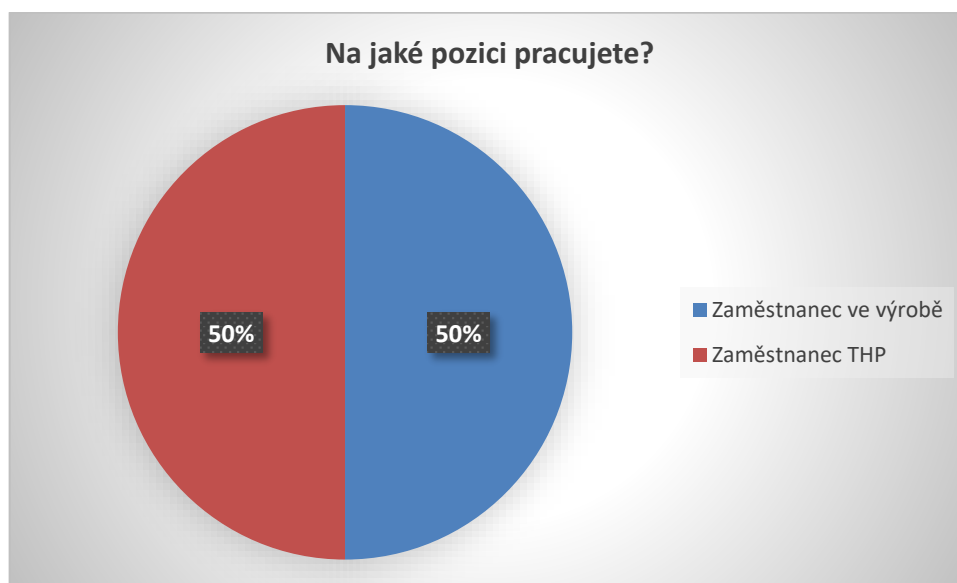
U třetí otázky byly odpovědi od zaměstnanců výroby totožné jako u druhé odpovědi. Avšak dostupnost předpisů pro vedoucí zaměstnance byla již přívětivější otázkou. Vedoucí zaměstnanci správně odpověděli, že veškeré předpisy dohledají v systému N5, v případě, že by předpisy nemohli dohledat, obrátili by se přímo na kompetentní osobu – na ekologa. Avšak z důvodu, že tyto předpisy zcela neznají, bylo by pro ně obtížné hledání a dle mého názoru a zkušeností se obrací přímo na ekologa, který jim sdělí správný název pro hledání. Záměrně tyto předpisy nejsou zasílány v elektronické podobě, protože uživatel si daný předpis uloží a následně ztrácí přehled o jeho revizích.

Poslední otázka byla již schůdnější pro obě cílové skupiny. Časté odpovědi byly takové, aby společnost dodržovala platnou legislativu, aby šetřila naše prostředí a zdroje, udržela si certifikaci apod. Tato otázka byla zaměstnancům již blízká.

Z výše uvedeného je patrné, že zaměstnanci v praxi dodržují požadavky environmentálního systému, avšak už zcela nevědí, proč takovéto aktivity dělají. Na zaměstnance je kladem velký tlak ohledně praxe, ale bohužel znalosti jsou pouze omezené.

### 2.3.2 Kvantitativní šetření

Kvantitativní šetření bylo realizované na základě neuspokojivých výsledků z kvalitativního šetření. Avšak se domnívám, že výsledky budou velmi totožné. Pro kvantitativní šetření jsem zpracovala dotazník s deseti otázkami. Tento dotazník jsem osobně předala 100 THP zaměstnancům a 100 zaměstnancům pracujících ve výrobě tak, aby bylo zřetelné, jaké povědomí zaměstnanci opravdu mají. Dotazníky byly předány v obálce tak, abych pro respondenty zajistila anonymitu. Vyplněné dotazníky mi byly opět vráceny v obálkách. Dotazníky se mi vrátily v plném počtu. Výsledky daného šetření jsou vypracovány v grafem pro jejich snadnou přehlednost. Odpovědi jsou následující:



Graf č. 1 Na jaké pozici pracujete?<sup>65</sup>

Jak jsem již výše uvedla. Šetření bylo rovnoměrně rozděleno mezi zaměstnance výroby a THP zaměstnance.

---

<sup>65</sup> Vlastní zpracování



**Graf č. 2 Víte, která osoba je kompetentní pro environmentální management (životní prostředí) v MHCZ <sup>66</sup>**

Jak je již všeobecně známo, ekolog nesmí být pouze THP zaměstnanec, ale jeho činnosti musí být hlavně v provozu. Zaměstnanci musí svého ekologa znát tak, aby v případě potřeb věděli, na koho se obrátit. Povědomí o ekologovi je na vysoké úrovni. 89 % respondentů ví, která osoba je kompetentní za životní prostředí a tím i vědí, na koho se obrátit v případě jakýchkoliv nejasností.

---

<sup>66</sup> Vlastní zpracování

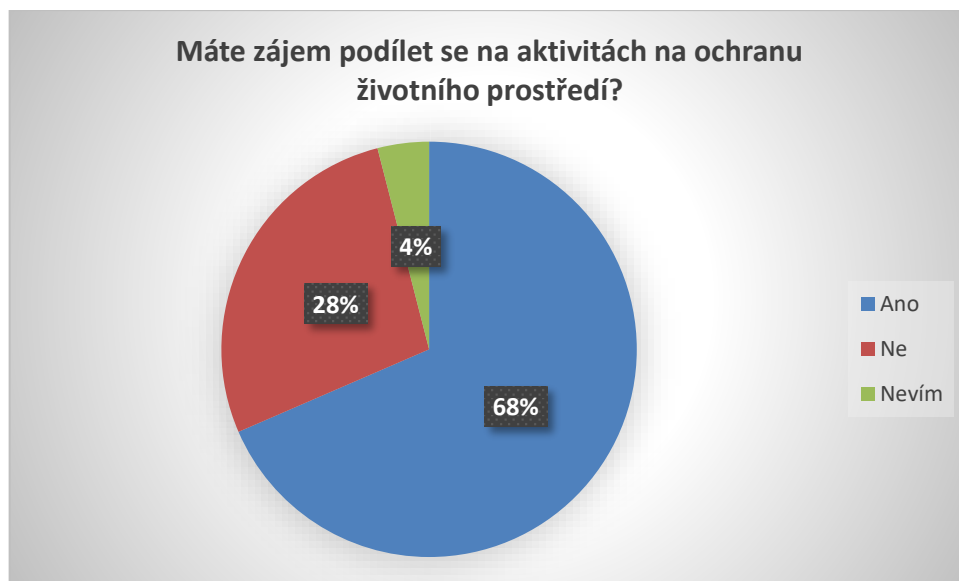


**Graf č. 3 Vnímáte aktivity zaměstnavatele v oblasti environmentálního managementu (péče o životní prostředí)?<sup>67</sup>**

Z výše uvedeného grafu je zřejmé, že zaměstnanci společnosti vnímají aktivity, které společnost vyvíjí v oblasti environmentálního systému. Tento výsledek je pro společnost přívětivý. Kladný výsledek je v počtu 78 %. Společnost by se měla zaměřit na zbývajících 22 % zaměstnanců. Může se jednat i o jejich nevědomost, že právě daná aktivita je vztažená k péči o životní prostředí.

---

<sup>67</sup> Vlastní zpracování



**Graf č. 4 Máte zájem podílet se na aktivitách na ochranu životního prostředí?<sup>68</sup>**

Více jak 50 % respondentů má zájem podílet se na ochraně životního prostředí. Domnívám se, že daný přístup je pouze v jednotlivých lidech a vlivu společnosti na zaměstnance. V současné době je ve společnosti vyvíjen velký tlak na zaměstnance, a proto se domnívám, že i tento fakt ovlivňuje přístup zaměstnanců. Zaměstnanci chtějí pouze vykonat svoji pracovní náplň a nechtějí vyvíjet další aktivity. Důležitým faktorem pro aktivity je vhodná komunikace. Pokud aktivity nebudou se zaměstnanci správně komunikovány, nebudou ani správně motivováni.

---

<sup>68</sup> Vlastní zpracování

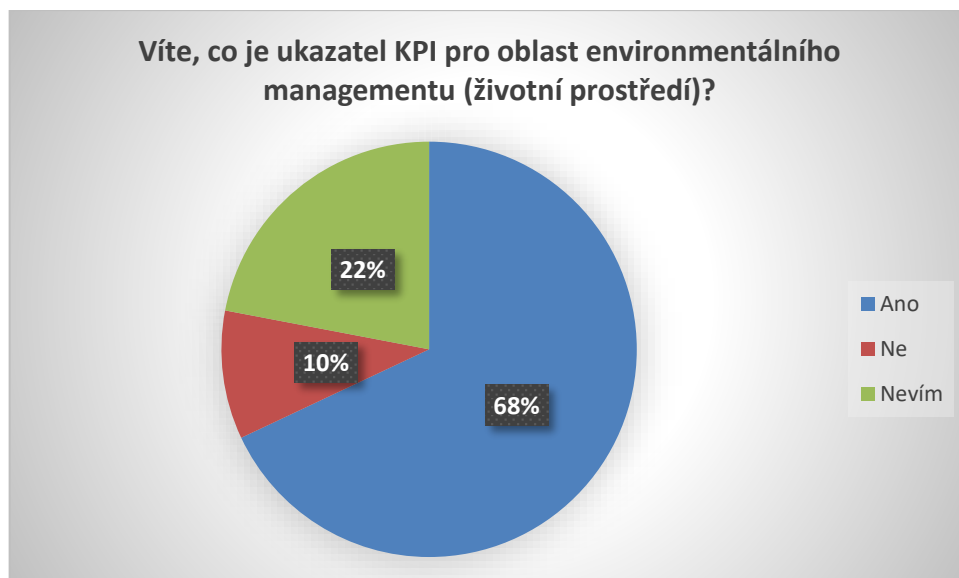


**Graf č. 5 Dokážete bez problému dohledat interní předpisy týkající se environmentálního managementu (životní prostředí)?<sup>69</sup>**

Jak jsme již mohli zaznamenat z výsledků kvalitativního šetření. Pro zaměstnance není jednoduché dohledat ty správné předpisy týkající se životního prostředí. Opět se potvrzuje domněnka o slabém povědomí a znalostech zaměstnanců ohledně interních předpisů. Myslím si, že daný problém se netýká pouze oblasti environmentálního managementu, ale jedná se o globální problém.

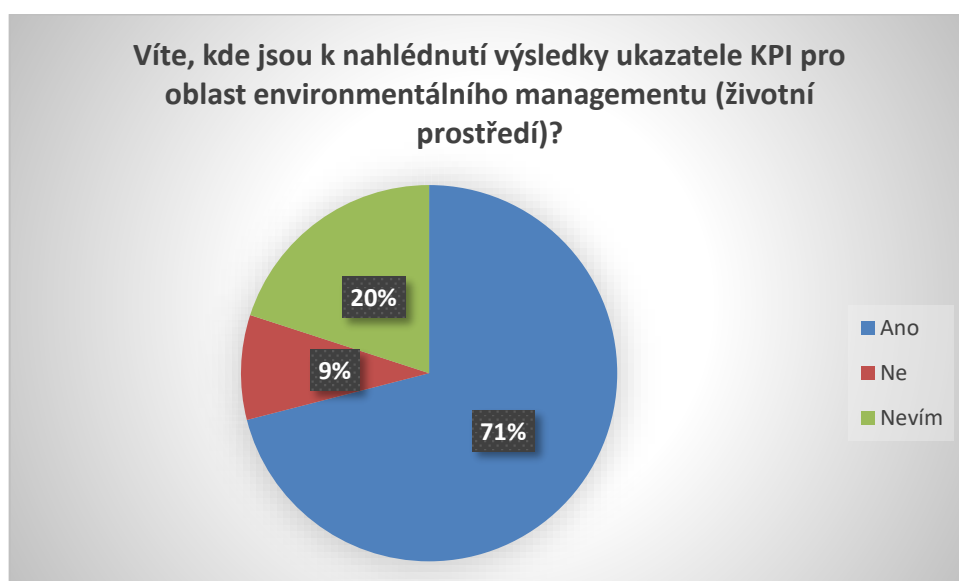
---

<sup>69</sup> Vlastní zpracování



**Graf č. 6 Víte, co je ukazatel KPI pro oblast environmentálního managementu (životní prostředí)?<sup>70</sup>**

Graf týkající se šesté otázky opět vypovídá o neznalosti environmentálního systému a povědomí zaměstnanců.



**Graf č. 7 Víte, kde jsou k nahlédnutí výsledky ukazatele KPI pro oblast environmentálního managementu (životní prostředí)?<sup>71</sup>**

---

<sup>70</sup> Vlastní zpracování

<sup>71</sup> Vlastní zpracování



I když odpovědi na otázku číslo šest nebyly zcela přívětivé, výsledek otázky číslo sedm je již lepší. Výsledky ukazatele KPI jsou všem zaměstnancům dostupné na interních nástěnkách. Tyto nástěnky jsou umístěny po celém areálu společnosti. Pro zaměstnance výroby jsou dostupné přímo na odpočinkových místnostech. Mají k nim bezproblémový přístup, a proto se domnívám, že povědomí je lepší, a proto i výsledek zodpovězené otázky.

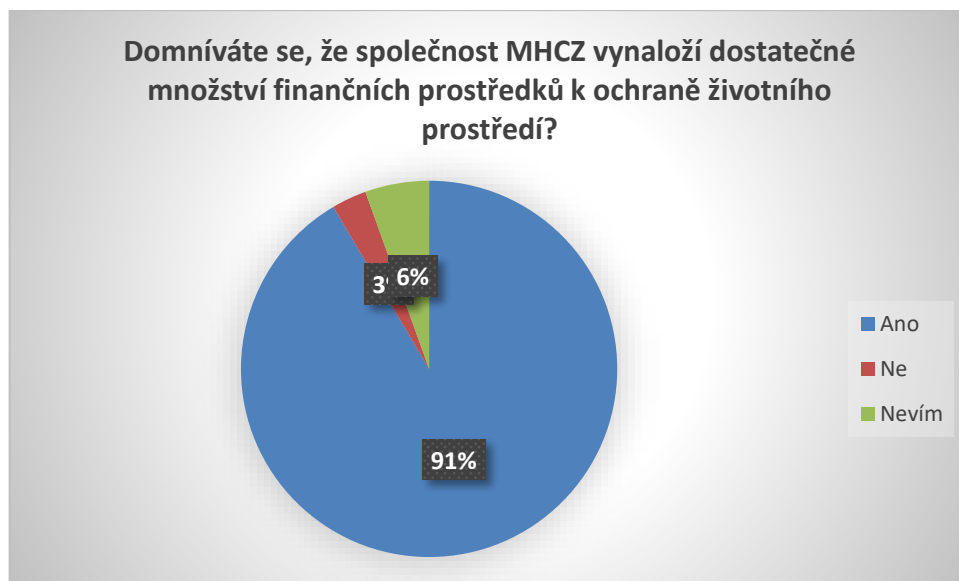


**Graf č. 8 Domníváte se, že společnost splňuje požadavky platné legislativy týkající se environmentálního managementu (životní prostředí)?<sup>72</sup>**

Pouze 7 % respondentů se domnívá, že společnost nesplňuje platnou legislativu. Společnost by se měla zaměřit na důvody těchto sedmi procent.

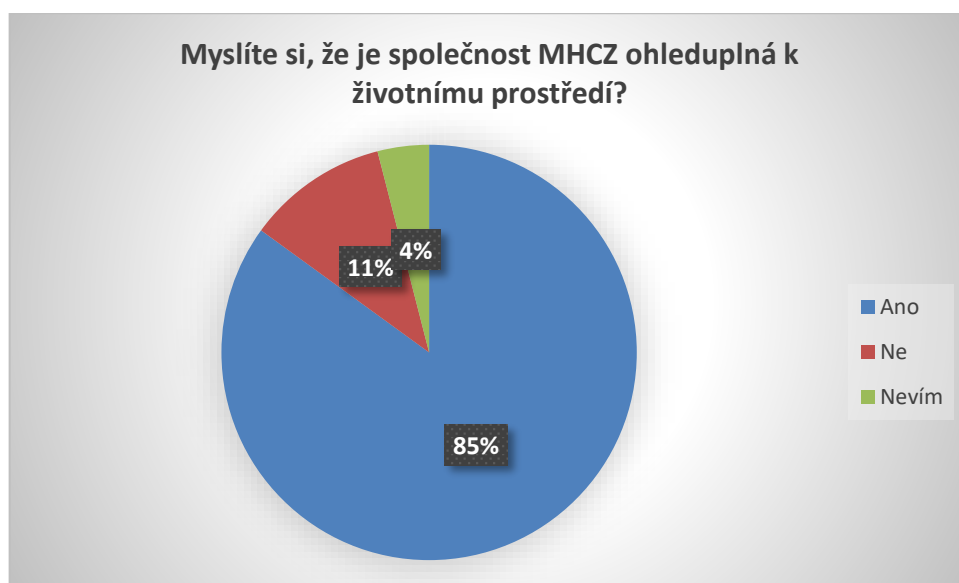
---

<sup>72</sup> Vlastní zpracování



**Graf č. 9 Domníváte se, že společnost MHCZ vynaloží dostatečné množství finančních prostředků k ochraně životního prostředí?<sup>73</sup>**

Výsledek 91 % je pro společnost velmi pozitivním.



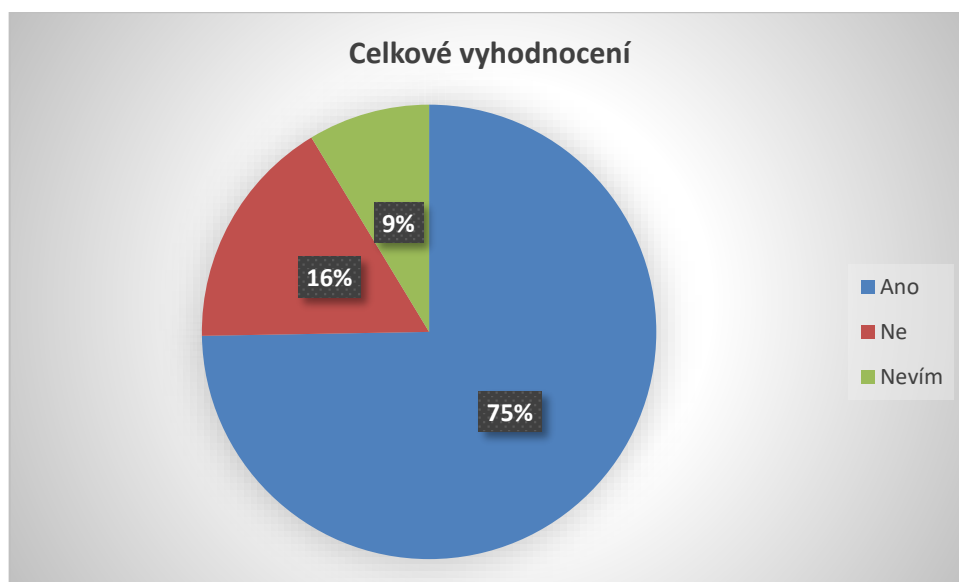
**Graf č. 10 Myslíte si, že je společnost MHCZ ohleduplná k životnímu prostředí?<sup>74</sup>**

I když si respondenti myslí, že společnost vynaloží dostatečné finanční prostředky pro ochranu životního prostředí, nemyslí si, že by byla společnost ohleduplná k životnímu

<sup>73</sup> Vlastní zpracování

<sup>74</sup> Vlastní zpracování

prostředí. Opět by se společnost měla zaměřit na to, proč si zaměstnanci daný výsledek myslí a co je ovlivňuje. Daný výsledek je o něco nižší než při průzkumu celé společnosti. Na zlepšení tohoto výsledku již společnost pracuje například novými projekty týkající se životního prostředí.



Graf č. 11 Celkové vyhodnocení<sup>75</sup>

Celkové hodnocení objevilo neuspokojivé výsledky řízení environmentálního systému. Jedná se především o povědomí zaměstnanců. Kvalitativní i kvantitativní šetření dané zjištění jen potvrdilo. V praxi je dodržování uspokojivé, ale další znalosti jsou spíše neuspokojivé.

## 2.4 SWOT analýza zavedeného environmentálního systému a jeho řízení

Jako další nástroj pro zhodnocení zavedeného environmentálního systému a jeho řízení ve společnosti jsem zvolila SWOT analýzu. Kritéria jsem volila na základě kvalitativního a kvantitativního šetření. Výsledek analýzy je následující:

---

<sup>75</sup> Vlastní zpracování

Tabulka 2 SWOT analýza<sup>76</sup>

|  | Váha | Hodnocení | Výsledek    |
|--|------|-----------|-------------|
| <b>Silné stránky</b>   |      |           |             |
| Zavedený EMS   | 0,1  | 5         | 0,5         |
| Prostory bez ekologické zátěže                                       | 0,2  | 5         | 1           |
| Finanční zdroje  | 0,3  | 5         | 1,5         |
| Investice EMS  | 0,3  | 5         | 1,5         |
| Zpracovaná dokumentace (životní prostředí)                           | 0,1  | 5         | 0,5         |
| Součet   | 1    |           | 5           |
| <b>Slabé stránky</b>   |      |           |             |
| Řízená dokumentace společnosti                                       | 0,3  | -4        | -1,2        |
| Dokumentace EMS  | 0,25 | -4        | -1          |
| Kontrolní činnosti   | 0,25 | -4        | -1          |
| Povědomí zaměstnanců   | 0,15 | -3        | -0,45       |
| Spolupráce zaměstnanců   | 0,05 | -2        | -0,1        |
| Součet   | 1    |           | -3,75       |
| <b>Příležitosti</b>  |      |           |             |
| Ekologické aktivity  | 0,3  | 3         | 0,9         |
| Spolupráce se zaměstnanci - lepší povědomí                           | 0,2  | 4         | 0,8         |
| Image firmy  | 0,2  | 3         | 0,6         |
| Ochrana životního prostředí - aktivity v oblasti životního prostředí | 0,25 | 5         | 1,25        |
| Lepší fungování EMS  | 0,1  | 3         | 0,3         |
| Součet   | 1,05 |           | 3,85        |
| <b>Hrozby</b>  |      |           |             |
| Ztráta certifikace   | 0,3  | -5        | -1,5        |
| Ekologická havárie   | 0,3  | -4        | -1,2        |
| Fluktuace zaměstnanců  | 0,15 | -3        | -0,45       |
| Neochota spolupráce zaměstnanců                                      | 0,15 | -3        | -0,45       |
| Nedostačující komunikace se zaměstnanci                              | 0,1  | -2        | -0,2        |
| Součet   | 1    |           | -3,8        |
| <b>Vnitřní</b>   |      |           | <b>1,25</b> |
| <b>Vnější</b>  |      |           | <b>0,05</b> |
| <b>Celkem</b>  |      |           | <b>1,3</b>  |

Celkový výsledek analýzy se pohybuje v kladné hodnotě, proto je zřejmé, že má společnost dobrý potenciál na lepší výsledek než aktuálně vykazují výsledky kvalitativního a kvantitativního šetření. Společnost by se měla více zaměřit na své slabé stránky a na hrozby, kterým může čelit. Většinu aktivit by určitě měla věnovat svým

<sup>76</sup> Vlastní zpracování

zaměstnancům. Nejedná se pouze o moji vlastní domněnku, ale i o výsledky průzkumu. I dané hrozby směřující spíše k zaměstnancům společnosti. Environmentální řízení je správně nastavené, a proto by nyní měla své aktivity zaměřit k zjištěným nedostatkům.

## **2.5 Slabé stránky environmentálního řízení**

Tato podkapitola je zaměřena na zjištěné nedostatky environmentálního řízení v dané společnosti. Kvalitativní a kvantitativní šetření odhalilo některé nedostatky, které ovlivňují správné environmentální řízení v dané společnosti a tím i slabiny celého systému.

Hlavním nedostatkem celého systému vidím povědomí zaměstnanců, které je na velmi nízké úrovni. Povědomí zaměstnanců musí být na vysoké úrovni tak, aby environmentální řízení v podniku fungovalo, jak má. Na zaměstnance je kladen velký tlak od vedení na veškeré činnosti, jak výrobní, tak i administrativní, které musí plnit. Aktuální situace ve společnosti je poměrně napjatá, a proto i zaměstnanci kladou vzdor k dalším činnostem a povinnostem. Zaměstnanci bohužel zcela neznají odůvodnění některých aktivit a dle mého zjištění je vhodné, aby společnost se zaměstnanci více spolupracovala. Není tím myšleno pouze praktické využití, ale i jejich povědomí.

Dalším slabým místem je interní dokumentace, která též částečně souvisí s povědomím zaměstnanců. Jak jsem již ve své práci uvedla. Společnost využívá pro svou dokumentaci interní systém N5. V tomto systému jsou shromažďovány veškeré řízené dokumenty. Pokud nastoupí nový zaměstnanec, není mu bohužel úplně zřejmé, jaké předpisy se ho týkají. O jeho povinnostech musí být informován od svého nadřízeného nebo od svých kolegů.

Z pohledu své pracovní pozice dokážu posoudit i další slabá místa environmentálního řízení. Následujícím slabým místem je mnoho podpůrných činností ekologa. Práce ekologa je z pohledu environmentálního řízení velmi důležitá. Je potřeba, aby se ekolog plně věnoval oblasti životního prostředí a pomáhal vést zavedený environmentální systém v praxi a přenášel informace a aktivity přímo k zaměstnancům. V této společnosti se však ekolog nevěnuje pouze oblasti životního prostředí. Je zodpovědný za několik dalších podpůrných činností. Jeho činnosti se neustále rozrůstají

a na životní prostředí zbývá méně a méně času. Některé oblasti nejsou úplně v té správné kondici, jak by měly být. Hlavní náplň práce ekologa je zajištění nejen plnění legislativních požadavků týkající se odpadového hospodářství, agendy ovzduší a vodního hospodářství, ale i zpracovávání interních předpisů, jejich dodržování, spolupráce s ostatními odděleními apod.

### **3 NÁVRHOVÁ ČÁST**

Návrhová část této diplomové práce vychází ze zjištěných informací z interních auditů, kvalitativního a kvantitativního šetření.

Tato kapitola je zaměřena na konkrétní návrhy, které vedou ke zlepšení environmentálního řízení v podniku. Výchozími body jsou výše uvedené poznatky. Tak, abych neopakovala teorii a postupy, nebudu se jimi zabývat. Jak jsem již výše uvedla. V dané společnosti pracuji na pozici ekolog, a proto k tomuto tématu mám bližší vztah a je pro mě jednodušší danou problematiku pochopit a vytyčit možné nedostatky, rizika.

#### **3.1 Povědomí zaměstnanců**

Tak, aby povědomí zaměstnanců bylo na lepší úrovni, musí společnost se zaměstnanci více spolupracovat. K tomu je třeba vytvořit programy EMS, které zapojí veškeré zaměstnance do ochrany a péče o životní prostředí. Osobně doporučuji, zahájit dva projekty s názvem We are green a Energetické úspory.

##### **3.1.1 We are green**

Jak jsem již výše v práci uvedla. Společnost MANN+HUMMEL (CZ) není pouze společností, která by měla za cíl plnit jen požadavky legislativy, ale jejím zájmem je, aktivně se podílet na ochraně životního prostředí. Z tohoto důvodu navrhuji realizaci programu na podporu ochrany životního prostředí, šetření přírodních zdrojů a následně i kvalitnější povědomí zaměstnanců v tomto směru. Program We are green nezahrnuje jen ochranu a péči o životní prostředí, ale i úsporu nákladů na likvidaci odpadů. Projekt však bude vyžadovat i první investice.

Ve společnosti pracuje mnoho různých národností a společnost se prezentuje jako zelená firma, proto jsem zvolila i daný název We are green. Název vypovídá o záměru tohoto programu. Program bude realizovaný napříč celou společností.

Hlavním cílem programu je práce se zaměstnanci, kterým tento program připomene a zdůrazní, jak je nutná a nepostradatelná ochrana a péče o životní prostředí. Program je

zaměřený na důkladnější třídění odpadů, redukce odpadů (omezení plastu), čistota našeho prostředí (Den Země) apod.

### **Harmonogram programu:**

- Stanovení záměrů / cílů programu
  - Udržení a posílení povědomí zaměstnanců společnosti o ohleduplnosti k ochraně životního prostředí.
  - Aktivní zapojení všech zaměstnanců k redukci negativních a posílení pozitivních environmentálních aspektů.
- Stanovení členů týmu
  - Stanovení vedoucího projektu a ostatních členů týmu, kteří zodpovídají za průběh projektu.
- Stanovení kompetencí členů týmu
  - Vymezení jasných kompetencí a zodpovědnosti členů týmu.
- Stanovení aktivit pro dosažení cílů
  - Jasně definování aktivit, které povedou k dosažení stanovených cílů.
  - Aktivity, které zahrnují kampaň s tematikou životního prostředí.
  - Redukce plastových obalů od potravin a nápojů.
  - Spolupráce se školami, školkami – darování nepotřebného vyřazeného materiálu (odpadu).
- Stanovení způsobů dosažení cílů
  - Kampaně s tematikou životního prostředí (Den Země – zapojení zaměstnanců do úklidu okolí společnosti, Jarní úklid kanceláří – sběr papíru a následně darování mateřské škole, podpora ochrany životního prostředí – akce „Vysaď si svůj strom“ – zapojení zaměstnanců do výsadby stromů v areálu společnosti).
  - Redukce plastového odpadu – především z kantýny (PET lahve – náhrada vody v PET za džbány s vodou, kelímky – náhrada za sklenice, misky – změna obalu při výdeji obědů apod.).
  - Zlepšení procesu třídění odpadů – rozšíření sběrných nádob na tříděný odpad v kancelářích.



- Redukce komunálního odpadu – zrušení odpadkových košů na komunální odpad v kancelářích u pracovních stolů.
- Časová osa programu
  - Program bude rozložený do celého roku 2020 a následně jeho aktivity budou přeneseny do následujících let.
- Měřitelné ukazatelé
  - Snížení roční produkce komunálního odpadu o 1,5 tuny.
  - KPI (recyklovatelnost odpadů) – dosažení výsledku 99,31 % recyklovatelnosti.
- Hrozby
  - Nepřijetí kampaně zaměstnanci
  - Finance
  - Komunikace

Ukazatel KPI bude vypočítán z celkové měsíční produkce odpadů a odpadů, které jsou opětovně využívány, jako je například recyklace, spalování odpadů apod. Tímto způsobem vypočítáme aktuální KPI a následně je nutné vypočítat i roční KPI, které se vypočítá z ročního průměru daných měsíčních KPI.

Celkové náklady na aktivity v tomto programu jsou vyčísleny do výše 138.500Kč.

**Rozpad této částky je následující:**

|   |          |
|---|----------|
| Pořízení nových sběrných nádob na tříděný odpad | 70.000Kč |
| Akce „Vysaď si svůj strom“                      | 60.000Kč |
| Občerstvení, propagace apod.                    | 8.500Kč  |

Díky tomuto programu společnost dosáhne plnění požadavků příručky EMS, konkrétně bodu Environmentálních programů. Program nepřináší pouze plnění příručky, ale zdůrazňuje zaměstnancům, že společnost je ohleduplná k životnímu prostředí a tím vede i ostatní zaměstnance k ochraně životního prostředí a zvyšuje jejich povědomí k environmentálnímu řízení.

### 3.1.2 Energetické úspory

Energetické úspory jsou dalším důležitým krokem jak chránit naše prostředí a naše přírodní zdroje. Nesmíme opomenout čerpání přírodních zdrojů, a proto tento program je pro ochranu životního prostředí opět velmi důležitý. Z důvodu, že společnost je k ochraně životního prostředí velmi otevřená, doporučuji společnosti, aby se zaměřila i na tento projekt, který posílí environmentální řízení a následně výrazně sníží náklady na energie. Ve společnosti je mnoho zařízení, které vytváří odpadní teplo, které není využíváno a společnost se musí na tyto zbytečné úniky zaměřit a odpadní teplo využít například pro vytápění kanceláří, šaten, popřípadě i výrobních hal. Nejen využití odpadního tepla, ale vypínání strojů a zařízení v době neaktivity. Na tento fakt mnoho zaměstnanců zapomíná, a proto je nutné jim dané šetření životního prostředí připomenout.

#### Harmonogram programu:

- Stanovení záměrů / cílů programu
  - Posílit povědomí zaměstnanců k úsporám energií. Všem je přeci známo, že nejlevnější energie je ta energie, kterou nespotřebujeme a chráníme naše přírodní zdroje.
  - Využití odpadního tepla.
  - Snížení spotřeby energií – energetické úspory
- Stanovení členů týmu
  - Stanovení vedoucího projektu a ostatních členů týmu, kteří zodpovídají za průběh projektu.
- Stanovení kompetencí členů týmu
  - Vymezení jasných kompetencí a zodpovědnosti členů týmu.
- Stanovení aktivit pro dosažení cílů
  - Eliminace všech úniků (ztrát) způsobených špatnou kondicí strojů a zařízení.
  - Efektivní řízení odběrů energií interním systémem (vytápění, osvětlení, výroba stlačeného vzduchu).
  - Vypínání strojů a linek v případech, že se na nich nevyrábí.

- Využití odpadního tepla (chlazení strojů, využití odpadního tepla z výrobní haly na vytápění skladu).
- Stanovení způsobů dosažení cílů
  - Sestavení žebříčku 20-ti energeticky nejnáročnějších technologií.
  - Zjištění úniků způsobených špatnou kondicí strojů a zařízení – zajištění jejich oprav a eliminace úniků.
  - Výměna svítidel veřejného osvětlení za LED osvětlení (výběr vhodných svítidel, poptávka svítidel, objednávka, výměna svítidel).
  - Zlepšení povědomí zaměstnanců týkající se vypínání strojů, zařízení a světel v době neaktivity – ve spolupráci s projektem We are green.
- Časová osa programu
  - Program bude rozložený do celého roku 2020.
- Měřitelné ukazatele
  - Snížení roční spotřeby energií o 5 %, což ve výsledku znamená úsporu nákladů přibližně o 1.400.000Kč.
  - K měření spotřeby energií využít ukazatel KPI, který je vztažený k daným spotřebám.
- Hrozby
  - Finance

Jak jsem již výše uvedla. Celý projekt by měl vést k lepšímu povědomí zaměstnanců, které se týká ochrany životního prostředí, úsporu energií až o 5 %.

Cílem energetické efektivity daného KPI je 0,119. Jak u předchozího ukazatele pro recyklovatelnost odpadů je i v tomto případě nutné zjistit roční KPI energetické efektivity. Energetická efektivity se vypočítá celkovou spotřebou energie / výrobním výkonem. Roční KPI je opět průměr měsíčních KPI.

### **3.2 Interní dokumentace**

Jak již zaznělo z výše uvedených šetření. Dalším slabým místem environmentálního řízení je příslušná interní dokumentace. Ve společnosti je vydáno mnoho interních

předpisů a zaměstnanci ztrácí přehled o jejich revizích a nových vydání. Proto je nutné, aby se společnost věnovala i tomuto nedostatku. Ve společnosti je používán interní systém pro řízenou dokumentaci N5, kde je umístěna veškerá řízená dokumentace společnosti. Zaměstnanci musí mít možnost nahlédnutí do stručného seznamu všech interních předpisů, které jsou v dané společnosti vydány. Tento seznam aktuálně společnost postrádá.

Pro zlepšení přehlednosti interní dokumentace navrhuji tři možná řešení. Nyní bude záležet pouze na společnosti, které pro ni bude nejschůdnější.

**Možnosti jsou následující:**

1. Rozšíření stávajícího portálu o funkci, která by měla zajistit informovanost zaměstnancům. Po přihlášení do systému N5 se objeví uživateli hláška, kde bude uvedena nová revize stávajícího předpisu, popřípadě nově vydaná interní dokumentace / předpis.
2. Stanovení kompetentní osoby za zpracování přehledu platných a vydaných předpisů. Následně tento přehled umístit tak, aby byl dostupný všem zaměstnancům, například jednoduchý odkaz na interních infokioscích. A v poslední řadě zajistit jeho správnost a aktuálnost – zajištění pravidelných revizí, které budou v kompetenci osoby, která přehled zpracovala.
3. Příslušná oddělení, vedoucí těchto oddělení vytvoří brožuru, která musí obsahovat všechny důležité informace a čísla dokumentace, která se vztahuje k dané oblasti. Tyto brožury musí být předány již při vstupním školením všem dotčeným osobám.

Společnost má na výběr tři výše uvedené možnosti jak interní dokumentaci zlepšit. Nyní bude záležet pouze na ní, který způsob zvolí. Dle mého názoru je nejlepší možnost první varianta. A to z důvodu, že program pracuje sám, není potřeba další zaměstnanec a nehrozí lidská chybovost.

Díky zlepšení interní dokumentace bude práce zaměstnanců efektivnější a chybovost a neznalost se eliminuje. Což je přínosem pro všechny řídicí činnosti ve společnosti.

### **3.3 Kontroly provozu**

Kontroly pracovišť probíhají v pravidelných intervalech. Jak jsem již v mé práci zmínila, na pracovištích probíhají pravidelně interní audity. Mimo tyto audity ekolog provádí pravidelné kontroly výrobních hal, skladů a celého areálu společnosti. Jeho povinností je, aby každý den prošel celý areál a provedl kontrolní činnost, zdali je vše z pohledu životního prostředí v pořádku. V případě zjištění nedostatků musí ihned daný nedostatek řešit s vedoucím daného úseku. Bohužel praxe je taková, že ekolog má v kompetenci několik dalších podpůrných činností a nemůže se 100 % věnovat environmentálnímu systému. Proto jeho kontroly nejsou tak pravidelné a důkladné, jak by měly být.

Mým doporučením je, aby měl ekolog dostatečný prostor, který věnuje pouze životnímu prostředí a dbá na jeho neustálé zlepšování a snižování rizik ohrožující životní prostředí. Společnost se musí zamyslet nad skutečností, jestli je opravdu nutné, aby právě ekolog zajišťoval další podpůrné činnosti, které se netýkají životního prostředí (jedná se například o kvalifikace zaměstnanců, správa kvalifikace v SAP, apod.). Ekolog musí být taková osoba, která se pohybuje po provozu a ostatní zaměstnanci ho znají – vědí, že ve společnosti je osoba, která se stará o jejich prostředí. Jak už z pohledu praxe, tak i z pohledu dodržování legislativy. Ekolog nesmí být pouze administrativní zaměstnanec.

### **3.4 Havarijní plán a jeho dostupnost**

Při tvorbě mé diplomové práce, jsem si uvědomila několik faktů, které si při běžných pracovních činnostech ihned neuvědomím. Jedná se právě o havarijní plán.

Havarijní plán má společnost vypracovaný, schválený příslušným úřadem, pravidelně kontrolovaný a aktualizovaný, ale chyba je v tom, že není správně uložený, dostupný. Havarijní plán má k dispozici ekolog ve své kanceláři a následně je uložený na sdíleném disku N, ale dotčení zaměstnanci s ním již nejsou seznámeni.

Doporučuji umístit zpracovaný havarijní plán do systému N5, kde bude všem zaměstnancům dostupný. Kopii havarijního plánu je nutné dále umístit i na hlavní recepci, samozřejmě jako řízenou dokumentaci.

## ZÁVĚR

Ve své diplomové práci bylo mou snahou objasnit environmentální řízení v daném podniku podle zavedeného systému environmentálního managementu.

První část práce jsem zaměřila na teoretická východiska, která jsou vztažena k objasnění přístupu k ochraně životního prostředí a environmentálnímu managementu v konkrétní společnosti. Ve společnosti, která je zaměřená na výrobní činnost. Provedla jsem kvalitativní a kvantitativní šetření a výsledky tohoto šetření jsem využila jako výchozí body pro návrhovou část.

Praktická část je věnována již skutečnostem environmentálního managementu uvnitř společnosti. Hlavním cílem práce bylo zjištění fungování environmentálního systému jeho řízení a ochrana životního prostředí. Objasnění účinnosti systému, dodržování a zjištění činností, které jsou vyvíjeny k ochraně životního prostředí. Odhalit slabé stránky a hrozby zavedeného systému a následně stanovit návrhy pro odstranění nedostatků a tím i eliminovat jejich výskyt.

Výhodou při tvorbě práce byl fakt, jak jsem již dříve zmínila, mé pracovní zařazení v dané společnosti. Ve společnosti pracuji již šestým rokem na pozici ekolog. Z tohoto důvodu mám k danému tématu bližší vztah a je pro mě výhodou má každodenní činnost, která se týká právě environmentálního systému. I praxe, kterou získávám, při interních auditech mi dává zkušenosti a znalosti tento systém zhodnotit.

Společnost, na kterou je daná práce zaměřena, má velký potenciál na zlepšení dosavadního stavu. Je velmi pozitivně nakloněna k ochraně životního prostředí a dovoluji si říct, že ochrana životního prostředí je jednou z jejich priorit. Vedení společnosti se snaží ochranu životního prostředí neustále podporovat, zlepšovat a následně tyto aktivity přenášet i na své zaměstnance. Společnost v uplynulých dvou letech změnila strukturu ve vedení společnosti a tím i pohled na životní prostředí. Bohužel v dané oblasti není možné změny zavést okamžitě, ale potřebuji dostatečný čas na jejich implementaci a bezproblémový chod. Díky těmto změnám je opět vyvíjen tlak na efektivnější a kvalitnější environmentální systém a následně jeho fungování v praxi. Vedení společnosti nebere na lehkou váhu důležitost environmentálního managementu, a proto se snaží vyvíjet aktivity k jeho podporování a neustálému zlepšování. Dodržování platné legislativy bere jako samozřejmost a nedovolí její porušování. Společnost upřednostňuje

použití šetrnějších, energeticky méně náročnějších technologií. Využití alternativních zdrojů energií jako jsou například solární panely.

Výsledky kvalitativního a kvantitativního šetření mi potvrdily domněnky, že systém má slabou stránku hlavně v povědomí zaměstnanců a v interní dokumentaci. Povědomí zaměstnanců je dle mého názoru velmi důležité tak, aby ve společnosti environmentální systém mohl dobře fungovat. Mé výše uvedené doporučení, nové programy EMS, by tento nedostatek mělo eliminovat na minimum.

Druhým doporučením je, zaměřením se na interní dokumentaci. Zaměstnanci v současné době nemají dostatečný přehled o vydaných předpisech. Vedení společnosti musí vyvíjet tlak na příslušná oddělení, aby tento nedostatek co nejdříve odstranila.

Společnost nesmí ani opomenout fakt pracovní náplně ekologa. Ekolog nesmí být pouze administrativní pracovník, ale musí to být osoba, která se aktivně zapojuje do všech aktivit, které jsou společné s environmentálním řízením.

Co se týká SWOT analýzy a jejích hrozeb. Opět se jedná především o zaměstnance společnosti. SWOT analýza nám opět ukázala slabá místa. Důležitá je především správná komunikace se zaměstnanci. Pokud společnost nebude volit správnou komunikaci, může se potýkat s rizikem chybného pochopení a nepřevzetí potřebných informací, které jsou pro společnost a řízení environmentálního řízení nezbytně nutná.

Jsem přesvědčena, že pokud společnost zrealizuje výše uvedené návrhy, pomůže zlepšit fungování stávajícího environmentálního systému ve společnosti a tím i celé environmentální řízení podniku. Díky příznivému přístupu společnosti k životnímu prostředí, není příliš těžké doporučení zrealizovat a tím přispět ke správnému environmentálnímu řízení. Věřím, že společnost dané návrhy správně posoudí a bude se jimi věnovat.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

ČSN EN ISO 14001:2005 Systémy environmentálního managementu - Požadavky s návodem k použití

DVOŘÁČEK, Jiří. *Podnik a jeho okolí. Jak přežít v konkurenčním prostředí*, C.H.BECK, Praha, 2012. ISBN 978-80-7400-224-3

FORET, Miroslav. *Marketing pro začátečníky*, 1. vyd. Brno: Albatros Media, a.s., 2012. ISBN 978-80-266-0006-0

FILDÁN, Zdeněk. *Příručka EMS podle ISO 14001*, Praha: ENVI GROUP, s. r. o. 2016. ISBN 978-80-904215-1-6.

GROSSE, Holm. *Environmentální management a audit.*, 1. vyd. Ostrava: VŠB – Technická univerzita, 1998. ISBN 80-7078-531-4

KISLINGEROVÁ, Eva. *Inovace nástrojů ekonomiky a managementu organizací*, C.H.BECK, Praha, 2008. ISBN 978-80-7179-882-8

KISLINGEROVÁ, Eva a WÖHE, Günter. *Úvod do podnikového hospodářství*, 2. vydání, C.H.BECK, Praha, 2007. ISBN 978-80-7179-897-2

KÖNIG, Petr a kol., *Rozpočet a politiky Evropské unie, Příležitost pro změnu*. 2. vydání, C.H.BECK, Praha, 2009. ISBN 978-80-7400-011-9

KUČERA Zdeněk, *Příručka EMS společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.*, Nová Ves, 2016

MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o., 2002. Výroční zpráva za rok 2001, Nová Ves

MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s., 2018. Výroční zpráva za rok 2017, Nová Ves

Interní prezentace společnosti MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s.

OECD, *Hodnocení politik životního prostředí OECD: Česká republika 2018*, OECD Publishing, 2018. ISBN 92-6431-037-1



REICHHOLF, Josef. *Životní prostředí, Ekologie lidských sídel*, Ikar Praha 1999. ISBN 80-7202-503-1

REMTOVÁ, Květa., *Strategie podniku v péči o životní prostředí: Dobrovolné nástroje*. Praha Oeconomica, 2006. ISBN 978-80-245-1254-9

REMTOVÁ, Květa., *Strategie podniku v péči o životní prostředí, Dobrovolné nástroje*, VŠE Praha 2006. ISBN 80-245-1086-3

RŮŽIČKA, Pavel. *Sborník přednášek z pracovního jednání k problematice podnikového environmentálního účetnictví*. Pardubice: Univerzita a MŽP, 2002. ISBN 80-7044-415-0.

SADELEER, Nicolas. *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, Oxford University Press, 2002. ISBN 9780199254743

SPEJCHALOVÁ, Dana. *Management kvality, bezpečnosti a environmentu*, Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012. ISBN 978-80-86730-87-5

TUHÁČEK, Miloš, JELÍNKOVÁ, Jitka, a kolektiv., *Právo životního prostředí: praktický průvodce – Edice Právo pro každého*, Grada Publishing, a.s., 2015. ISBN 978-80-247-5464-2

VÁCHAL, Jan. VOCHOZKA, Marek. a kol., *Podnikové řízení*, Grada Publishing a.s., Praha, 2013. ISBN 978-80-247-4642-5

VIRČÍKOVÁ, Edita. a PALFY, Pavol. *Environmentálne manažérstvo – teória a metodika*. 1. vyd. Košice: Štroffek, 2001. ISBN 80-88896-15-0.

VEBER, Jaromír. *Environmentální management*. Praha: Fakulta podnikohospodářská VŠE v Praze, 2002. ISBN 80-245-0336-0

VEBER, Jaromír. a kol., *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-210-9

VEBER, Jaromír., *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*, Grada Publishing a.s., 2007. ISBN 80-2471-782-4

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí ze dne 5. prosince 1991.

## Webové stránky

CENIA. *Česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA česká informační agentura životního prostředí, © 2019 CENIA cit. [2018-12-28]. Dostupné z: [http://cenia.cz/\\_C12571B20041E945.nsf/\\$pid/CENMSFY5IYZ6](http://cenia.cz/_C12571B20041E945.nsf/$pid/CENMSFY5IYZ6)

MANN+HUMMEL, *Společnost MANN+HUMMEL*, [online]. Ludwigsburg: Copyright by MANN+HUMMEL cit. [2018-12-31]. Dostupné z: <https://www.mann-hummel.com/en/the-company/current-topics/press-releases/75-years-of-mannhummel/>

Ministerstvo, *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, © 2008–2019 Ministerstvo životního prostředí cit. [2018-12-28]. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/cz/emas>

Odpady, *Odpady – online* [online]. 2013 Profi Press s. r. o. Moravio cit. [2018-12-28]. Dostupné z: <https://odpady-online.cz/environmentalni-management/>

ISO 14 001, *QMprofi*, [online]. Praha: Copyright © 1997 - 2019 by Dashöfer Holding cit. [2018-12-28]. Dostupné z: <https://www.qmprofi.cz/33/pozadavky-jednotlivych-kapitol-revidovane-normy-iso-14001-2015-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Ep8JmSoMEhJcP4MqsdNsef8/>

ISO 14 001, *WIKI CR, ISO 14001, Informační databáze*, [online]. Cit. [2018-12-28]. Dostupné z: <https://fim2.uhk.cz/wikicr/web/index.php/home/19-certifikace/230-iso-14001>

Zákon, *Zákony pro lidi, Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů*. [online]. © AION CS, s.r.o. 2010-2019 cit. [2018-12-28]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-185>

## SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

|   |    |
|---|----|
| Obrázek 1: Model systému EMS - neustálé zlepšování .....                  | 24 |
| Obrázek 2: Demingův model systému environmentálního managementu .....     | 25 |
| Obrázek 3: Struktura normy ISO 14 001 .....                               | 27 |
| Obrázek 4: Logo EMAS III .....  | 29 |
| Obrázek 5: Příklady environmentálních odpovědností dle příručky EMS ..... | 41 |
| Obrázek 6: Struktura environmentálních dokumentů MHCZ .....               | 51 |

## **SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK**

|   |    |
|---|----|
| Tabulka 1: Srovnání ISO 14 001 a EMAS ..... | 30 |
| Tabulka 2 SWOT analýza.....                 | 82 |

## SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ

|   |    |
|---|----|
| Graf č. 1 Na jaké pozici pracujete? .....   | 73 |
| Graf č. 2 Víte, která osoba je kompetentní pro environmentální management (životní prostředí) v MHCZ .....                                      | 74 |
| Graf č. 3 Vnímáte aktivity zaměstnavatele v oblasti environmentálního managementu (péče o životní prostředí)? .....                             | 75 |
| Graf č. 4 Máte zájem podílet se na aktivitách na ochranu životního prostředí? .....   | 76 |
| Graf č. 5 Dokážete bez problému dohledat interní předpisy týkající se environmentálního managementu (životní prostředí)? .....                  | 77 |
| Graf č. 6 Víte, co je ukazatel KPI pro oblast environmentálního managementu (životní prostředí)? .....  | 78 |
| Graf č. 7 Víte, kde jsou k nahlédnutí výsledky ukazatele KPI pro oblast environmentálního managementu (životní prostředí)? .....                | 78 |
| Graf č. 8 Domníváte se, že společnost splňuje požadavky platné legislativy týkající se environmentálního managementu (životní prostředí)? ..... | 79 |
| Graf č. 9 Domníváte se, že společnost MHCZ vynaloží dostatečné množství finančních prostředků k ochraně životního prostředí? .....              | 80 |
| Graf č. 10 Myslíte si, že je společnost MHCZ ohleduplná k životnímu prostředí? .....  | 80 |
| Graf č. 11 Celkové vyhodnocení .....  | 81 |

## SEZNAM POUŽITÝCH PŘÍLOH

|   |     |
|---|-----|
| Příloha I Audit 5 kroku k bezpečnosti .....                         | 101 |
| Příloha II Registr právních a ostatních předpisů.....               | 102 |
| Příloha III Hodnocení souladu s právními a ostatními předpisy ..... | 103 |
| Příloha IV Formulář k zavedení chemické látky nebo směsi .....      | 104 |
| Příloha V Prováděcí směrnice k environmentální politice .....       | 105 |
| Příloha VI Environmentální aspekty.....                             | 106 |
| Příloha VII KPI recyklovatelnost odpadů.....                        | 107 |
| Příloha VIII Zkrácený havarijní plán.....                           | 108 |

Příloha I Audit 5 kroku k bezpečnosti

| AUDIT 5 kroků k bezpečnosti               |   |              |            |       |             |     | MANN + HUMMEL |  |
|---|---|--------------|------------|-------|-------------|-----|---------------|--|
| Místo :                                   | DATUM:  |              |            |       | Body        | [%] |               |  |
| Účastníci:                                | SMĚNA:  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Otázka  | Hodnocení    |            |       |             | 0   | 0             |  |
|   |   | 0            | 5          | 8     | 10          |     |               |  |
|   |   | nedostatečně | dostatečně | dobře | velmi dobře |     |               |  |
| Bezpečnost zaměstnanců                    | <b>Bezpečnost práce</b>   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou stroje a strojní zařízení řádně zakrytovány? Mají ovladače české popisky?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Používají zaměstnanci přidělené osobní ochranné pracovní prostředky (včetně barevného rozlišení a stavu ochranných prostředků) v rozsahu směrnice OKR-HS-P-0002?                                    |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou si zaměstnanci vědomi možného ohrožení zdraví na daném pracovišti? Jsou schopni odpovědět, kdo je na konkrétním pracovišti informoval o bezpečnosti práce?                                     |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Nejsou zaměstnanci ohroženi dopravou na pracovišti, jeřábovou dopravou a skladováním (nestojí zády ke komunikacím, nehrozí pád břemene...)?   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Při obsluze strojních zařízení a linek nenosí zaměstnanci prstýnky, náramky, řetízky atd.?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | <b>Celkem</b>   |              |            |       |             | 0   | 0%            |  |
| Požární ochrana, ochrana majetku          | <b>Požární ochrana</b>  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou řádně označeny a dobře přístupné hasicí přístroje a požární hydranty?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Nehrozí riziko vznícení hořlavých materiálů a kapalin? (aerosol hořlavých kapalin v blízkosti zdrojů zapálení, nevhodné elektrospotřebiče atd.)   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou řádně označeny a dobře přístupné elektrické rozvaděče a hlavní vypínače el. energie? Jsou řádně označeny a dobře přístupné další uzávěry médií (plyn, voda)?                                   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou řádně označeny a jsou průchodné únikové cesty a východy?   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou dodržována pravidla pro nabití akumulátorových vozíků na pracovišti (pořádek na nabíjecích místech, provozní řád nabíjecího místa)?  |              |            |       |             |     |               |  |
| <b>Celkem</b>                             |   |              |            |       | 0           | 0%  |               |  |
| Ochrana životního prostředí               | <b>Environmentální systém</b>   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Nádoby na chemické látky jsou na pracovišti řádně označeny (název látky, bezpečnostní symboly)?   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou na pracovišti řádně tříděny odpady?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou uloženy odpady (nádobky na odpady) na pracovišti řádně označeny (název odpadu, kód odpadu)?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou na pracovišti k dispozici bezpečnostní datové listy od chemických látek?   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Neplývají se na pracovišti energiemi (plyn, elektřina, voda)?   |              |            |       |             |     |               |  |
| <b>Celkem</b>                             |   |              |            |       | 0           | 0%  |               |  |
| Reakce na mimořádné události              | <b>Havarijní připravenost</b>   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou na pracovišti k dispozici havarijní plány pracoviště?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Je zaměstnancům známo, kde najdou Poplachový plán MHCZ, co je jeho obsahem a jak podle plánu postupovat?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou na pracovišti k dispozici havarijní prostředky pro případ úniku chemických látek?  |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Je pro příslušné pracoviště k dispozici lékárnička, je lékárnička řádně vybavena?   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Mají zaměstnanci povědomí o skupině záchranářů MHCZ? Dokáží je kontaktovat?   |              |            |       |             |     |               |  |
| <b>Celkem</b>                             |   |              |            |       | 0           | 0%  |               |  |
| Udržování, hospodárné nakládání se zdroji | <b>Jsou kroky 1 - 4 dodržovány? Chováme se hospodárně? Je sledováno zlepšení?</b>   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Dokáže mistr uspokojivě vysvětlit, jaká jsou na pracovišti bezpečnostní rizika, požární rizika, rizika ohrožení životního prostředí? Ví, která pracoviště jsou energeticky nejnáročnější?           |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Dokáže seřizovač uspokojivě vysvětlit, jaká jsou na pracovišti bezpečnostní rizika, požární rizika, rizika ohrožení životního prostředí? Zná energetickou náročnost svěřené linky/svěřeného stroje? |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou na pracovišti dodržována ergonomická pravidla? Jsou respektována standardizovaná schéma práce? (stojící/sedící pracovníci)   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Je řádně hospodařeno s osobními ochrannými pracovními prostředky? Je vedena evidence o přidělených ochranných prostředcích?   |              |            |       |             |     |               |  |
|   | Jsou výsledky předchozích auditů bezpečnosti umístěny k nahlédnutí? (na tabuli linky, v auditovaném úseku)  |              |            |       |             |     |               |  |
| <b>Celkem</b>                             |   |              |            |       | 0           | 0%  |               |  |

## Příloha II Registr právních a ostatních předpisů

Registr právních předpisů v oblasti životního prostředí - příklad

Aktualizovaná znění zákonů na: [www.esipa.cz/sbirka](http://www.esipa.cz/sbirka)

| Oblast | Předpis | Vydavatel | Číslo    | Název  | Poslední změna                     |
|--------|---------|-----------|----------|--|------------------------------------|
| 1      |         |           |          | <b>Všeobecné předpisy</b>  |                                    |
|        | Z       | ČNR       | 1/1993   | Ústava České republiky   | č. 98/2013 Sb.                     |
|        | Z       | Parlament | 500/2004 | Zákon správní řád  | č. 176/2018 Sb.                    |
| 2      |         |           |          | <b>Integrovaná prevence a omezování znečištění</b>   |                                    |
|        | Z       | Parlament | 76/2002  | Zákon o integrované prevenci   | č. 225/2017 Sb.                    |
| 3      |         |           |          | <b>Nakládání s chemickými látkami</b>  |                                    |
|        | Z       | Parlament | 350/2011 | Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)  | č. 45/2019 Sb.                     |
|        | V       | MŽP       | 163/2012 | Vyhláška o zásadách správné laboratorní praxe  |                                    |
|        | Z       | Parlament | 224/2015 | Zákon o prevenci závažných havárií   | č. 225/2017 Sb.                    |
| 4      |         |           |          | <b>Odpadové hospodářství</b>   |                                    |
|        | Z       | Parlament | 185/2001 | Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů  | č. 45/2019 Sb.                     |
|        | V       | MŽP       | 94/2016  | Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů  |                                    |
|        | V       | MŽP       | 93/2016  | Vyhláška o Katalogu odpadů   |                                    |
|        | V       | MŽP       | 437/2016 | Vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady  |                                    |
|        | V       | MŽP       | 383/2001 | Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady  | č. 437/2016 Sb.<br>č. 387/2016 Sb. |
|        | V       | MŽP       | 352/2005 | Vyhláška o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady   | č. 200/2014 Sb.                    |
|        | V       | MŽP       | 352/2008 | Vyhláška o podrobnostech nakládání s autovraky   | č. 270/2015 Sb.                    |
|        | V       | MŽP       | 374/2008 | Vyhláška o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při | č. 93/2016 Sb.                     |
| 5      |         |           |          | <b>Nakládání s obaly</b>   |                                    |
|        | Z       | Parlament | 477/2001 | Zákon o obalech  | č. 149/2017 Sb.                    |
|        | V       | MP        | 116/2002 | Vyhláška o způsobu označování vratných zálohovaných obalů  |                                    |
|        | V       | MŽP       | 641/2004 | Vyhláška o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence  | č. 400/2017 Sb.                    |
| 6      |         |           |          | <b>Ochrana vod</b>   |                                    |
|        | Z       | Parlament | 254/2001 | Vodní zákon  | č. 113/2018 Sb.                    |
|        | Z       | Parlament | 274/2001 | Zákon o vodovodech a kanalizacích  | č. 225/2017 Sb.                    |
|        | Z       | Parlament | 305/2000 | Zákon o povodích   |                                    |
|        | V       | MZe       | 428/2001 | Vyhláška, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)   | č. 448/2017 Sb.                    |
|        | V       | Mze       | 178/2012 | Vyhláška, kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činnosti souvisejících se správou vodních toků   |                                    |
|        | V       | MZe       | 471/2001 | Vyhláška o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly   | č. 255/2010 Sb.                    |
|        | V       | MZe       | 20/2002  | Vyhláška o způsobu a četnosti měření množství vody   | č. 93/2011 Sb.                     |
|        | V       | MZe       | 216/2011 | Vyhláška o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl  |                                    |
|        | V       | MZe       | 225/2002 | Vyhláška o podrobném vymezení soustav k vodohospodářským měřicím pozemkům a jejich části a způsobu a rozsahu péče o ně   |                                    |
|        | V       | MŽP       | 450/2005 | Vyhláška o náležitostech nakládání se zavazadly látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků                 | č. 66/2014 Sb.                     |
| 7      |         |           |          | <b>Ochrana ovzduší</b>   |                                    |
|        | Z       | Parlament | 201/2012 | Zákon o ochraně ovzduší  | č. 172/2018 Sb.                    |
|        | Z       | Parlament | 56/2001  | Zákon o porušení odpovědnosti z provozu vozidla  | č. 193/2018 Sb.                    |
|        | V       | MŽP       | 415/2012 | Vyhláška o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší  | č. 190/2018 Sb.                    |
|        | V       | MPO       | 194/2013 | Vyhláška o kontrole kotlů a rozvodů tepelné energie  |                                    |
|        | V       | MPO       | 193/2013 | Vyhláška o kontrole klimatických systémů   |                                    |
|        | V       | MŽP       | 257/2012 | Vyhláška o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů  | č. 472/2017 Sb.                    |

Vysvětlivky: Z - zákon, V - vyhláška, NV - nařízení vlády, R - rozhodnutí, S - směrnice, PV - předsesta vlády

ČÚBP Český úřad bezpečnosti práce  
 ČBÚ Český báňský úřad  
 MF Ministerstvo financí  
 MV Ministerstvo vnitra  
 MPSV Ministerstvo práce a sociálních věcí  
 MZ Ministerstvo zdravotnictví  
 ČNR Česká národní rada  
 MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
 MŽP Ministerstvo životního prostředí  
 MPO Ministerstvo průmyslu a obchodu  
 MMR Ministerstvo pro místní rozvoj  
 Mze Ministerstvo zemědělství



**Příloha III Hodnocení souladu s právními a ostatními předpisy**

| TABULKA MONITOROVÁNÍ A MĚŘENÍ - HODNOCENÍ SOULADU S PRÁVNÍMI PŘEDPISY - příklad |   |  |                 |                                 |                                    |                                  |  |                               |  |
|---|---|--|-----------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|
| č.  | odp. osoba  | provádí  | perioda         | záznam                          | změna: 31/2018<br>počet stránek: 2 | vyhodnocení<br>souladu           | odpovědnost za aktualizaci: Šarka Dokulilová | podle čl. 4.5.2 ČSN ISO 14001 |  |
|   |   |  |                 |                                 | učinění záznamu                    | odkaz na právní a jiné požadavky | poznámka                                     | vyňáškař nařízení vlády       | další požadavky  |
| ODPADY  | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | evidenční list                  | HSE                                | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               |  |
|   | ekolog  | Dokulilová,<br>mistr daného<br>ABU                       | průběžně        | —                               | HSE, provoz                        | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               |  |
|   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | ILNO                            | HSE                                | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               |  |
|   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | doklady                         | HSE                                | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               |  |
|   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | evidence                        | HSE                                | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               | vyhl. 383/2001 Sb.   |
|   | ekolog  | Dokulilová   | 1xrok           | hlášení                         | HSE                                | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               | vyhl. 383/2001 Sb. (§22)   |
|   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | povolení,pr.rád                 | HSE                                | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               |  |
|   | ekolog  | Dokulilová   | 1xrok, průběžně | formulář s popisem              | HSE                                | zákon 185/2001 Sb.               |  |                               | vyhl. 383/2001<br>Sb./vyhl.93/2016 Sb.   |
|   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | OLPNO                           | SEFNO,<br>evidence NO              | zákon 185/2001 Sb., §40          |  |                               |  |
|   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | souhlas                         | HSE                                | zákon 201/2012 Sb. (příloha č.2) |  |                               |  |
|   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | přehled                         | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               | vyhl. 415/2012 Sb.<br>(příloha č. 8)   |
|   | ekolog, odpovědný<br>vedoucí za provoz<br>skroup- | Dokulilová,<br>odpovědný<br>vedoucí za provoz<br>skroup- | jednorázově     | protokoly o měření,<br>ocházení | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               | vyhl. 415/2012 Sb.<br>(příloha č. 8)   |
| OVZDUŠÍ   | ekolog  | Dokulilová   | průběžně        | provazní evidence               | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               | vyhl. 415/2012 Sb.<br>(příloha č. 8)   |
|   | ekolog  | Dokulilová   | 1 x 3 roky      | protokol                        | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               | vyhl. 415/2012 Sb.<br>(příloha č. 8)   |
|   | ekolog  | Dokulilová   | 1 x 3 roky      | protokol                        | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               | Rozhodnutí Krajského<br>úřadu kraje Vysočina<br>KUJI 81684/2014,<br>OZPZ 3352/2014 |
|   | ekolog  | Dokulilová   | 1 x 3 roky      | protokol                        | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               | Rozhodnutí Krajského<br>úřadu kraje Vysočina<br>KUJI 59076/2014,<br>OZPZ 2472/2014 |
|   | ekolog  | Dokulilová   | 1 x 3 roky      | protokol                        | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               | Rozhodnutí Krajského<br>úřadu kraje Vysočina<br>KUJI 59076/2014,<br>OZPZ 2472/2014 |
|   | ekolog  | Dokulilová   | 1 x 3 roky      | protokol                        | HSE                                | zákon 201/2012 Sb.               |  |                               |  |

## Schválení\* / Zrušení\* / Rozšíření\* materiálu

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Obchodní název CHLaS (dle bezpečnostního listu):   |   | M+H Materiálové číslo:<br><input type="checkbox"/> Cenová nabídka <input type="checkbox"/> Zavedeno do e-katalogu   |  |
| Výrobce:   | Dodavatel:  | Jedná se o nebezpečnou látku?   | Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> |
| Uživatel:<br><input type="checkbox"/> MHCZ<br><input type="checkbox"/> MSCZ                                | Oddělení/Nákladové středisko:<br>Hala :   | Je k dispozici bezpečnostní list (dle 1272/2008) v ČJ? <input type="checkbox"/> Počet exponovaných pracovníků (vypíňuje se pouze u látek, pro které je nutné zpracovat písemná pravidla o bezpečnosti – viz. Zákon 258/2000 Sb.): | Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> |
| Denní potřeba (kg, l, ks):   | Roční spotřeba (kg, l, ks):   | Množství jednoho balení:  | Učel použití:  |
| Je tato látka jako náhradní?<br>Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>                   | Jsou to alternativní náhradní látky? (méně nebezpečné, příznivé pro živ. prostředí)<br>Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> | Když „Ano“, jaká látka (označení a M+H číslo) bude nahrazena?   |  |
| Skladování (zásoba + denní potřeba) vyjasněno?<br>Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> | Sklad:  | Když „Ano“, jaké množství na hale, jaké množství ve skladě?<br>Max. skladované množství (kg, l, ks) na hale: ve skladě:   |  |
| Nebude tato látka více potřeba?<br>Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>                |   | Když „Ano“, jakými opatřeními může být tato látka bez náhrady vyloučena?  |  |
| Vystavil. odd.:  | Jméno:  | Telefon:  | Datum:   |
| Oddělení MDM:  | Bezpečnost práce, PO:   | Ochrana životního prostředí (voda, odpad, emise):   |  |
| Schválení : Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>                                       | Schválení: Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>   | Schválení: Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>   |  |
| Zdůvodnění/Připomínky:   | Zdůvodnění/Připomínky:  | Zdůvodnění/Připomínky:  |  |
| Datum/podpis<br>Představitel vedení pro ochranu životního prostředí  | Datum/podpis  | Datum/podpis  |  |
| Schválení: Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>  | Datum/podpis:   | Zdůvodnění/připomínky:  |  |

\*Nehodící se škrtni

Podléhá vyhláše na ochranu dokumentace ISO 16016.

## MANN+HUMMEL (CZ) v. o. s.

Nová Ves 66, 675 21 Okříšky



### Prováděcí směrnice k environmentální politice

MANN+HUMMEL (CZ) v. o. s. se jako součást koncernu MANN+HUMMEL GmbH, ztotožňuje s politikou managementu koncernu. MANN+HUMMEL (CZ) v. o. s. je důležitý partner automobilového průmyslu, který se zabývá výrobou filtrů a sacích modulů. Nejvyšší vedení společnosti se zavazuje ke zlepšování péče o životní prostředí a k naplňování environmentální politiky koncernu. Pro dosažení tohoto závazku byl zvolen systém environmentálního managementu stanovený normou ČSN EN ISO 14001. Společnost uznává tento systém jako klíčový nástroj k neustálému zlepšování procesů ve smyslu prevence snižování negativních dopadů na životní prostředí. Vedení společnosti se zavazuje k plnění legislativních a dalších povinností v oblasti životního prostředí, integraci environmentálních cílů do všech prvků řízení společnosti a tyto prvky neustále zlepšovat.

#### *Ovzduší*

- Minimalizovat zdroje znečištění.
- Zdroje znečištění, které zatím nelze zrušit, je nutno monitorovat a řídit tak, aby emise byly co nejnižší a jejich hodnoty byly pod zákonem stanovenými limity.

#### *Voda*

- Efektivně využívat vodní zdroje.
- Splaškové, popřípadě průmyslové vody vypouštět vycištěné a upravené pod zákonem stanovenými limity.

#### *Odpady*

- Minimalizovat množství produkovaných odpadů zaváděním bezodpadových technologií. Tam kde to není možné, odpady třídit a nabízet je v maximálním množství k druhotnému využití nebo k recyklaci.
- Při nakládání s odpady postupovat podle platné legislativy a interních směrnic.

#### *Materiály*

- Respektovat požadavky zákazníků na používání ekologicky šetrných materiálů ve výrobě.
- Minimalizovat možné úniky škodlivých látek do životního prostředí zavedeným systémem havarijní připravenosti.
- V rámci příprav nových výrobků hledat suroviny, pracovní postupy a technologie, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Jejich vlivy a dopady hodnotit v rámci životního cyklu a to s využitím nejnovějších poznatků.

#### *Informovanost*

- Trvale působit na zákazníky a dodavatele, sdělovat jim požadavky politiky managementu, aby i oni uplatňovali zásady udržitelného rozvoje a respektovali kontext organizace.
- Spolupracovat při řešení environmentálních otázek s příslušnými úřady a blízkou veřejností. Informovat je o vlivech činností a výrobků organizace na životní prostředí.
- Motivovat zaměstnance a osoby pracující ve prospěch organizace k tomu, aby prováděli svoje činnosti způsobem maximálně šetrným k životnímu prostředí.
- Trvale udržovat havarijní plány s důrazem na prevenci. Při jejich tvorbě spolupracovat se záchrannými složkami a místními orgány státní správy.

V Nové Vsi dne 14.10.2018

  
**Zdeněk Kučera**  
HSE manager

  
**Rostislav Khýr**  
Vice President and Managing Director MHCZ

## Příloha VI Environmentální aspekty



### Environmentální aspekty - příklad

Formulář pro vyhodnocení vlivů vybraných environmentálních aspektů

| Aspekt číslo | Umístění oblast  | Vliv          | Zákon                 | Vazba | Kritérium |   |   |   |   |   | Faktor K | Význam | Rizici významných aspektů  |
|--------------|--|---------------|-----------------------|-------|-----------|---|---|---|---|---|----------|--------|--|
|              |  |               |                       |       | A         | B | C | D | E | F |          |        |  |
| Hala A       |  |               |                       |       |           |   |   |   |   |   |          |        |  |
| 1            | Skříně s CHL - únik při manipulaci                             | půda, voda    | Z 254 / 01 + PP       | 2     | 1         | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 170      |        |  |
| 2            | Odmašťování vřk DÜRR - přečerpávání odmašťovací lázně - únik   | voda          | Z 254 / 01 + PP       | 2     | 1         | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 180      |        |  |
| 3            | Oplachová voda - vypouštění do sběrné nádoby - únik            | půda, voda    | Z 254 / 01 + PP       | 2     | 1         | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 180      |        |  |
| 4            | Odvětrávání odmašťování  | ovzduší       | Z 201 / 12 + PP       | 2     | 1         | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 180      |        |  |
| 8            | Zmetky výrobků   | odpad         | Z 185 / 01 + PP       | 2     | 1         | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 180      |        |  |
| 9            | Spotřeba materiálů   | zdroje        |                       | 2     | 1         | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 170      |        |  |
| 10           | Klimatizační jednotka  | ovzduší       | Z 458 / 2000          | 2     | 1         | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 140      |        |  |
| 11           | Svář.zař. hliníku - únik spločin při sváření                   | ovzduší       | Z 201 / 12 + PP       | 2     | 3         | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 190      |        |  |
| Hala B       |  |               |                       |       |           |   |   |   |   |   |          |        |  |
| 1            | Skříně s CHL - únik při manipulaci                             | půda, voda    | Z 254 / 01 + PP       | 2     | 1         | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 170      |        |  |
| 2            | Nabíjecí stanice VZV - únik elektrolytu                        | půda, voda    | Z 254 / 01 + PP       | 2     | 1         | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 150      |        |  |
| 3            | Vys.vozíky - odpařování náplně akumulátoru při dobíjení        | ovzduší       | Z 201 / 12 + PP       | 2     | 1         | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 110      |        | Od 1.1.2015 nevýznamný aspekt  |
| 4            | Kompresory provoz, údržba - únik oleje na podlahy, do rozvodů, | půda, voda    | Z 254 / 01 + PP       | 2     | 1         | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 150      |        | Od 1.1.2015 nevýznamný aspekt  |
| 5            | Kompresory - hluk  | hluk do okolí | 258 / 00 + NV 272/201 | 2     | 1         | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 120      |        |  |
| 6            | Odlučovač oleje z kompresorů - únik ropných látek -            | voda          | Z 254 / 01 + PP       | 2     | 3         | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 220      |        |  |
| 7            | Plyn.pec - vytvrz. papíru a folie - únik spločin               | ovzduší       | Z 201 / 12 + PP       | 2     | 3         | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 240      | V      | Preventivní údržba, dodatečné spalování škodlivin, nastavení pece, školení, měření emisí |
| 14           | Zatavení výrobků do folie                                      | ovzduší       | Z 201 / 12 + PP       | 2     | 1         | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 140      |        |  |
| 15           | Klimatizační jednotka  | ovzduší       | Z 201 / 12 + PP       | 2     | 1         | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 140      |        |  |
| 16           | IR3 sváření - únik spločin - infračervené světlo               | ovzduší       | Z 201 / 12 + PP       | 2     | 1         | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 180      |        |  |

0

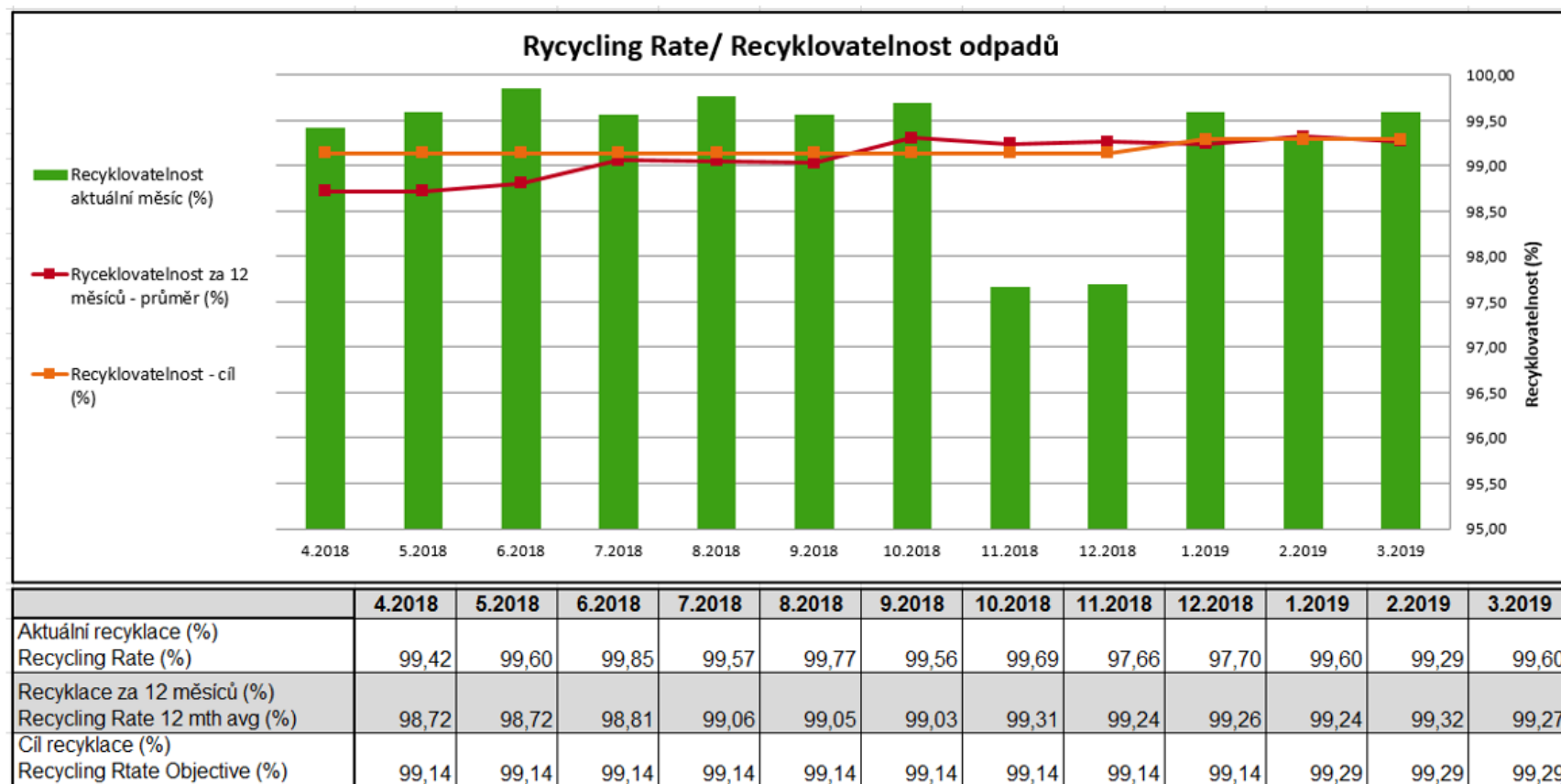
| Váha | Kritéria/Body                         | 1                    | 2                | 3                            | 4                             |
|------|---------------------------------------|----------------------|------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 30%  | A - Porušení legislativních požadavků | není, vždy v souladu |                  | ano, nesoulad v mimoř. příp. | ano, nesoulad v běžných podm. |
| 20%  | B - Pravděpodobnost výskytu           | není                 | ojedinelá        | občasná, mimořádná           | trvalá, kumulovaná            |
| 20%  | C - Rizikovitost pro ŽP (závažnost)   | nízká, neočekávaná   | střední, možná   | vysoká                       | extrémní                      |
| 10%  | D - Vliv na Image podniku             | není                 | nevýznamný       | mírný                        | zásadní                       |
| 10%  | E - Kontrolní, preventivní činnost    | nepřetržitá          | periodická < den | periodická > den             | žádná, nebo > měsíc           |
| 10%  | F - Údržba                            | zavedena             | nezavedena       |                              |                               |
|      | Vazba                                 | nepřímá              | přímá            |                              |                               |

Kritický faktor K = ( (A . v) + (B . v) + (C . v) + (D . v) + (E . v) + (F . v) )

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Významný environmentální aspekt: | Kritérium A = 4<br>Kritérium A = 3 a zároveň faktor K >= 240 |
|----------------------------------|--|

|             |            |          |
|-------------|------------|----------|
| Zpracoval : | Schválil : | Vydání : |
|             |            | Datum :  |
|             |            | Strana : |

## Klíčové ukazatelé HSE - březen 2019



|   |   |
|---|---|
| <h1 style="text-align: center;">HAVARIJNÍ PLÁN typ A <b>příklad</b></h1> <p style="text-align: center;">Zkrácený postup havarijního plánu MHCZ v.o.s.</p> <div style="text-align: right;"><b>MANN+HUMMEL</b></div>  |   |
| <b>Aspekt:</b> <i>UNIK KAPALNYCH CHEMICKÝCH LATEK A SMESI</i>   |   |
| <b>Vliv na ZP:</b> <i>Kontaminace půdy, znečištění vod</i>  |   |
| <b>Cinnost:</b> <i>Skládování, manipulace, použití ve výrobě</i>  |   |
| <b>Okamžité opatření při úniku:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při poškození nádoby (sud, nádrž) zajistit otvor úniku tak, aby nehrozil další únik kapalně látky</li> <li>- při úniku ze zařízení nebo při poškození hadice zastavit čerpadlo, poškozenou hadici zdvihnout nad hladinu zásobníku nebo zabandážovat</li> <li>- ohraničit únik</li> <li>- zabránit vniknutí do kanalizace nebo půdy – využít havarijní sadu</li> <li>- zahájit okamžité odstranění úniku sypkým sorbentem (savým materiálem)</li> <li>- použít materiál a zbytky látek shromáždit do sudu / sběrné nádoby</li> <li>- veškerý vzniklý odpad odstranit jako nebezpečný</li> <li>- zaznamenat čas a místo havárie</li> <li>- zajistit dostatečné větrání prostoru</li> </ul> |   |
| <b>Následné opatření:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postupovat dle „Poplachového plánu MHCZ v.o.s.“</li> <li>- informovat nadřízeného zaměstnance</li> </ul>   |   |
| <b>Havarijní prostředky jsou umístěny v havarijních sadách na halách nebo ve venkovních havarijních domečkích:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sypký sorbent, písek</li> <li>- sorpční rohož</li> <li>- lopata, koště</li> <li>- nádoba / sud</li> <li>- ochranné rukavice, ochranné brýle</li> </ul>  | <b>První pomoc:</b><br><u>Potřísnění</u> - odstranit potřísněný oděv, zasažené místo omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vlažné vody<br><br><u>Inhalace</u> – odvést na čerstvý vzduch a popř. následně k lékaři<br><br><u>Zasažení očí</u> – vypláchnout větším množstvím tekoucí vlažné vody a popř. vyhledat lékaře |
| <b>Osobní ochranné pomůcky:</b><br><i>pracovní oděv, pracovní obuv, ochranné rukavice, ochranné brýle</i>   |   |
| <b>Zpracovala:</b><br><b>Datum:</b>   | <b>Schválil:</b><br><b>Datum:</b>   |